

MAGYAR SZÁRNYAK

SZERKESZTŐ: LÁNYOSV ISTVÁN

1944 FEBRUÁR 15. (VII. ÉVF. 4. SZÁM)



Egy német vadászpilóta iskolában

A Liberator tűzterét ábrázoló modellen
mutatja be az oktató a támadás helyes módját

ÁRA

1

PENGŐ



Német légiforgalom

25

ÉVE

JUNKERS

FORGALMI
GÉPEK

A VILÁGLÉGIFORGALOM ÚTTÖRŐI



E HÁBORU KEZDETEKOR A FÖLD
23 ÁLLAMÁBAN REPÜLTEK

JUNKERS-FORGALMI GÉPEK

A német minőségi munka bizonyágai
mind az öt világrészben!

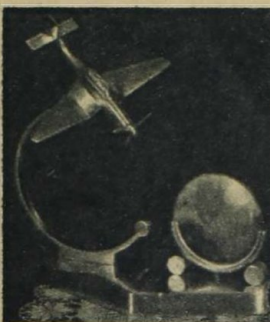


JUNKERS FLUGZEUG- UND MOTORENWERKE A.-G.



A Mercedes-Benz csillag
a gépkocsi és motorgyártás
összes e téren elért csúc-
teljesítmények j e l k é p e.

M E R C E D E S - B E N Z



Ajándékozzon

REPÜLŐGÉPMODELLT!

*Izléses kivitelű, fém harci-
gépmódeli fényképtartóval*

Egymotoros (Ju.) ára 48 P

Kétmotoros (Me.) ára 54 P

Beszerezhető:

KIADÓHIVATALUNKBAN

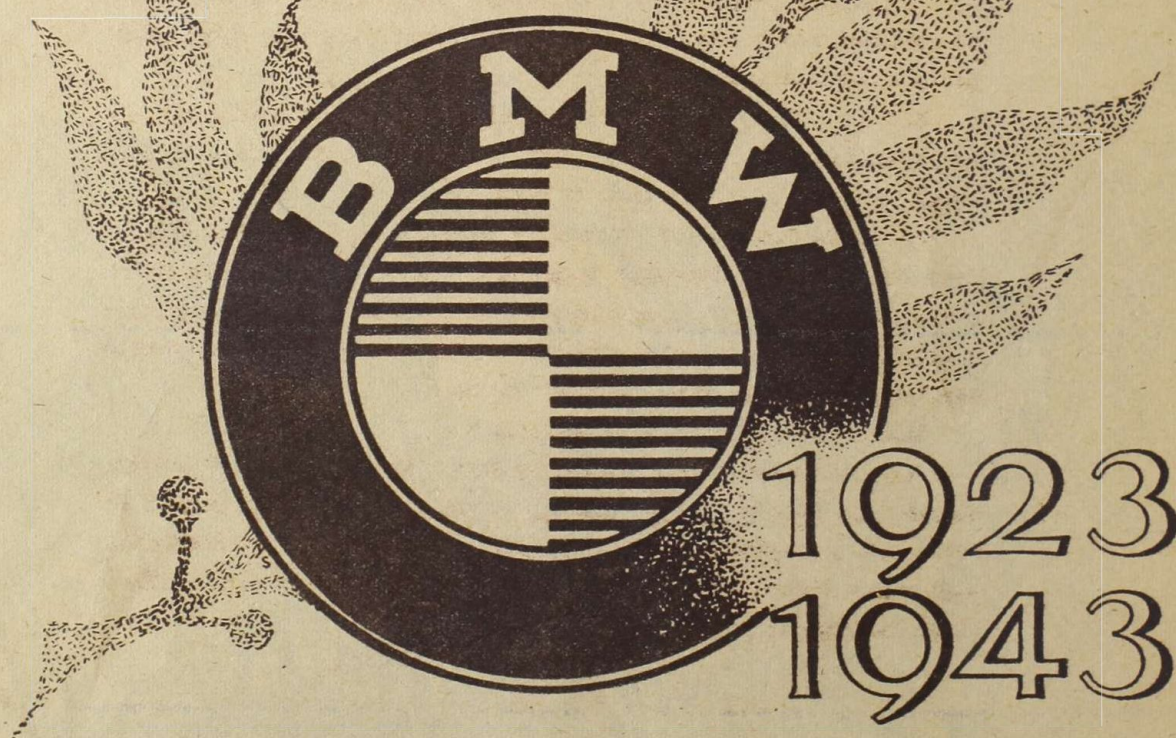
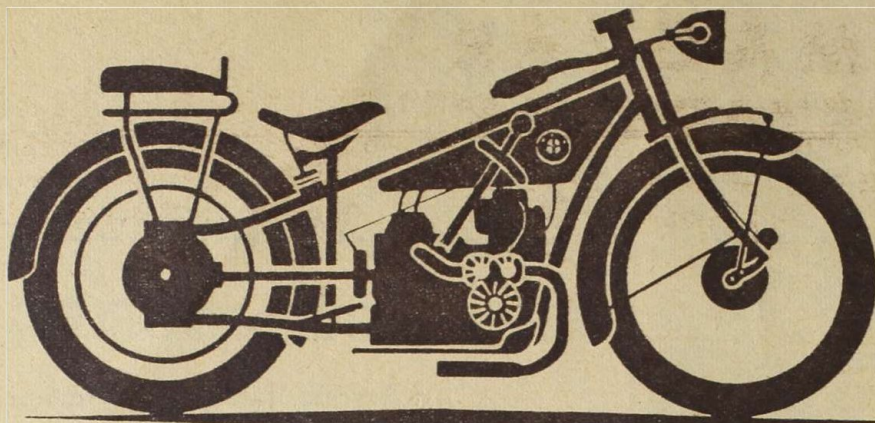
VII., Király-utca 93, II. emelet

PROPELLERWERK



SCHWARZ

*Holzflügel
für Verstell-Luftschrauben*



1923
1943

MOTORKERÉKPÁROK 20 ÉV ÓTA

JELENTKEZÉSI FELHÍVÁS **A HADERŐNKIVÜLI REPÜLŐ KIKÉPZÉSRE**

A Magyar Aero Szövetség a Horthy Miklós Nemzeti Repülő Alap támogatásával az Idén is folytatja a haderőnkívüli repülőgépvezető- és szerelőelőképzést. A jelentkezéssel kapcsolatban hivatalosan közli a következőket:

1. Haderőnkívüli repülőelőképzésre a tartalékos tiszti és legénységi állományba jelentkezhetnek tiszta keresztény származású, magyar állampolgárságú ifjak 17 és 20 év között. A tartalékos tiszti állományba való bejutáshoz középiskolai érettségi bizonyítvány, a legénységi állományhoz pedig négy középiskola, kivételes esetben nyolc elemi iskola elvégzése szükséges.

2. A szerelőelőképzésre tiszta keresztény származású, magyar állampolgársággal rendelkező ifjak jelentkezhetnek legalább négy elemi iskolával, 16 éves kortól 20 évig.

Az érdeklődő ifjúság részletes felvételi tájékoztatót a Magyar Aero Szövetségnél (Budapest, V. kerület, Vigadó- u. 2. szám), a m. kir. honvéd kiegészítő parancsnokságoknál, a katonai repülőterek parancsnokságainál, valamint a Horthy Miklós Nemzeti Repülő Alap kiképző kereteinek repülőtér ügyvezetőinél kaphat.

Jelentkezési határidő 1944. március 1.

A m. kir. »vitéz Horthy István« honvéd repülőakadémiára törekvő ifjúság (az akadémia a honvédség hivatásos repülőtszeteit neveli és képezi ki) a Magyar Aero Szövetségnél ne érdeklődjék az akadémiára való felvétel iránt, a felvételre vonatkozó pályázati feltételek a közeljövőben jelennek majd meg a hivatalos lapban.



LÉGIHÁBORÚ

1943 december 26-tól 1944 január 26-ig

Tárgyilagos és komolyhangú beszámolók emelték ki az év végén, hogy a sok tekintetben kritikus 1943-as év ellenségeink részéről, számunkra végzetesnek szánt fordulatain hogyan lett urrá a német hadvezetés. Az újévi beszédek pedig a döntőnek ígérkező 1944 súlyos földi-, légi- és tengeriharcait sejtetik. Az ellenséges sajtó is leplezetlenül ír az elkerülhetetlen sokszázezres emberáldozatról. Arról az áldozatról, amit majd akkor kell meghozniuk, amikor mégiscsak végrehajtják a nyugati partraszállást 1944-ben. Már megvan-e a vezérek, a nagy terv annyira ki van dolgozva a legapróbb részletekig, hogy már időpont is biztos. Csak még több hajó kell, még nagyobbra kell fokozni a légifölényt, még csapatok keljenek, más időjárás stb. Közben megindult a Szovjet téli offenzívája sőt annak első fejezete már véget is ért.

Az idei enyhe időjárás talán jelentősen lerövidíti azt az időszakot, amit a Szovjet két éven keresztül annyira eredményesen tudott felhasználni. Az erős ellenállás délen és északon kétséssé teszi a mocsárvidéken és attól közvetlen délre elért területi eredmények kihasználását. Még jöhetnek újabb szovjet támadások, de a nyugati partraszállás és a téli orosz offenzíva összehangolása nem sikerült.

A nagy nyugati támadásnak Eisenhower amerikai generális lesz a vezére, mellette a légierő közreműködését Tedder légimarsall fogja biztosítani és az angol csapatokat Montgomery fogja vezetni, aki Afrikában olyan jól és Olaszországban olyan rosszul vált be. Az olaszországi lecke és az ottani sovány eredmények után a nyugateurópai partnarnak nem tanácsos elbizakodottan nekimenni, mert a német katona ott a

hazáját védi és az igazán nem tételizhető fel róla, hogy kevésbé elszántan harcoljon, mint Salernónál és Cassinónál tette. A teheráni és a többi tanácskozások óta viszont már az utolsó angolszász katona is tudja, hogy azért harcol a „gyűlöletes és átkos” fasiszta és nemzetiszocialista államok ellen, hogy Európában a „mindenki által óhajtott” bolsevista-pánszláv egyedurialmat juttassa győzelemre.

Az orosz előnyomulással időszerűvé vált lengyel területi kérdések körül máris annyira kiütözik az angolszász-szovjet ellentét, hogy a diplomaták minden ügyességüket latbavetik, nehogy a nyers és leplezetlen szovjet törekvések felborítsák a teheráni egyezményeket.

Az angolszász-szovjet együttműködés javára a Nettuno melletti partraszállást és a nyugati területek ellen megújuló légi terrortámadásokat lehet elkönyvelni. Az enyhe tél a felhőzet és a köd lehetővé tette egyes súlyos támadások végrehajtását, de az időjárási helyzet megváltozása, esetenként a német légvédelemnek is alkalmat adott rendkívüli elhárítási sikerek elérésére, nappal és éjjel egyaránt.

Az a nagy idegfeszültség ami az egész világon az év első napjaiban uralkodott, mulóban van. Az ellenséges propaganda az invázió, az orosz sikerek és a légitámadások hírének felmagyításával megint melléfogott. Egyelőre semmi olyan esemény nem következett be, amit beharangoztak. A bulgár főváros ellen megindított terrortámadások sem fogják azt a sikert hozni, amit légierjük fölényében bízva, az angolszászok elképzeltek. A döntőnek ígérkező év harcai keleten a beállott olvadás miatt sárban rekedtek meg. Az 1941-es rettenetes tél után, amelyik megmentette a Szovjetet, az 1943–44-es enyhe tél valóságos csodának tűnik fel, mert viszont a szovjet téli támadása lendületét, az utánpótlási zavarok okozásával teljesen lefékezte.

Hozzá tartozik még az általános helyzet megítéléséhez az is, hogy a teljes egyetértésben együttműködő ellenségeink egymást vádolják különféle táogatósásokkal. A Pravda Angliára gyanakszik, egy angol lap pedig a Szovjetre.

Japán eredményes védőharcai a szíge-

Észt önkéntes vízipilóták a balti partvidéket ellenőrzik



teken változatlanul eredményesen folynak és a tengeri háború 1944-es kilátásai is kedvezőek.

A szovjet arcvonalon Zsitomirnál, a teljesen ködös idő felhasználásával megindított szovjet téli offenzíva kezdeti sikereket ért el a Pripjet-mocsárvidéken és attól délre. A csatlakozó támadások a déli arcvonal többi szakaszán is kritikus helyzeteket teremtettek, azonban Manstein tábornagy oly hadvezéri rátermettséggel lett urrá minden helyzeten, hogy ezt még a hadtörténelemben tanítani fogják. Keleten kis erők harcolnak nagy tömegekkel szemben. A keleti frontról kivont német csapatok hiánya természetesen érezhető az arcvonalon, de a páncélosok és a légi-erő mesteri alkalmazásával és együttműködésével egy gyengén megszállt arcvonal is tartható. Ez a védekező harc természetesen nagyon igénybeveszi a repülőket. A bevetések számánál nincs séma, ha kell az összes gépszemélyzet napokon át naponta számos vállalkozásban vesz részt, nemcsak a vadászoknál, hanem az összes többi alakulatnál is. Bombatámadások szinte futószalagon érik a szovjet tartalékokat, harcokcsigolykezeseket, megszállt falvakat, szabad szárnyakon feltűnő ellenséges erőcsoportokat. A légitámadásokkal demoralizált, gyakran szétugratott szovjet kötelékek nagy veszteségeket szenvednek, mielőtt a földi harcra beavatkoznának. A magyar bombázók, vadászok és felderítők kis számukat meghaladó eredményességgel vesznek részt a küzdelemben és vadászrepülőink közül már többen közelednek, főleg januári eredményeik után a huszadik légigyőzelemhez.

A keleti arcvonalra legjellemzőbb az, hogy délen Berdicsevtől egész a Dnyeper-torkolatáig és északon Rjesicától—Szentpétervárig a legszívósabb védekezésben és ellentámadásban van a német haderő, míg nagyjában Rovno—Kovel-től keletre engedett a Rokoszovszki szovjet generális parancsnoksága alatt álló lovas-páncélos hadseregnek és visszavonult. Ezzel a támadó szovjet hadseregnek jobb- és balszárnya is állandó bekerítés veszélyében van. Az olvadás ezt a helyzetet még inkább súlyosbítja.

A szovjet erő július óta morzsolódik, az utánpótlás fokozódó nehézségekkel



Egy bolgár vízrepülő-támaszpont kedvence

küzd. Páncélos tömegek téli felszerelésű új csapatok feltűntek ugyan a balti államokkal szemben álló szakaszon, nagy tüzéséget is tudott összpontosítani a szovjet hadvezetés, de a német vezetés a téli offenzívát kivédi.

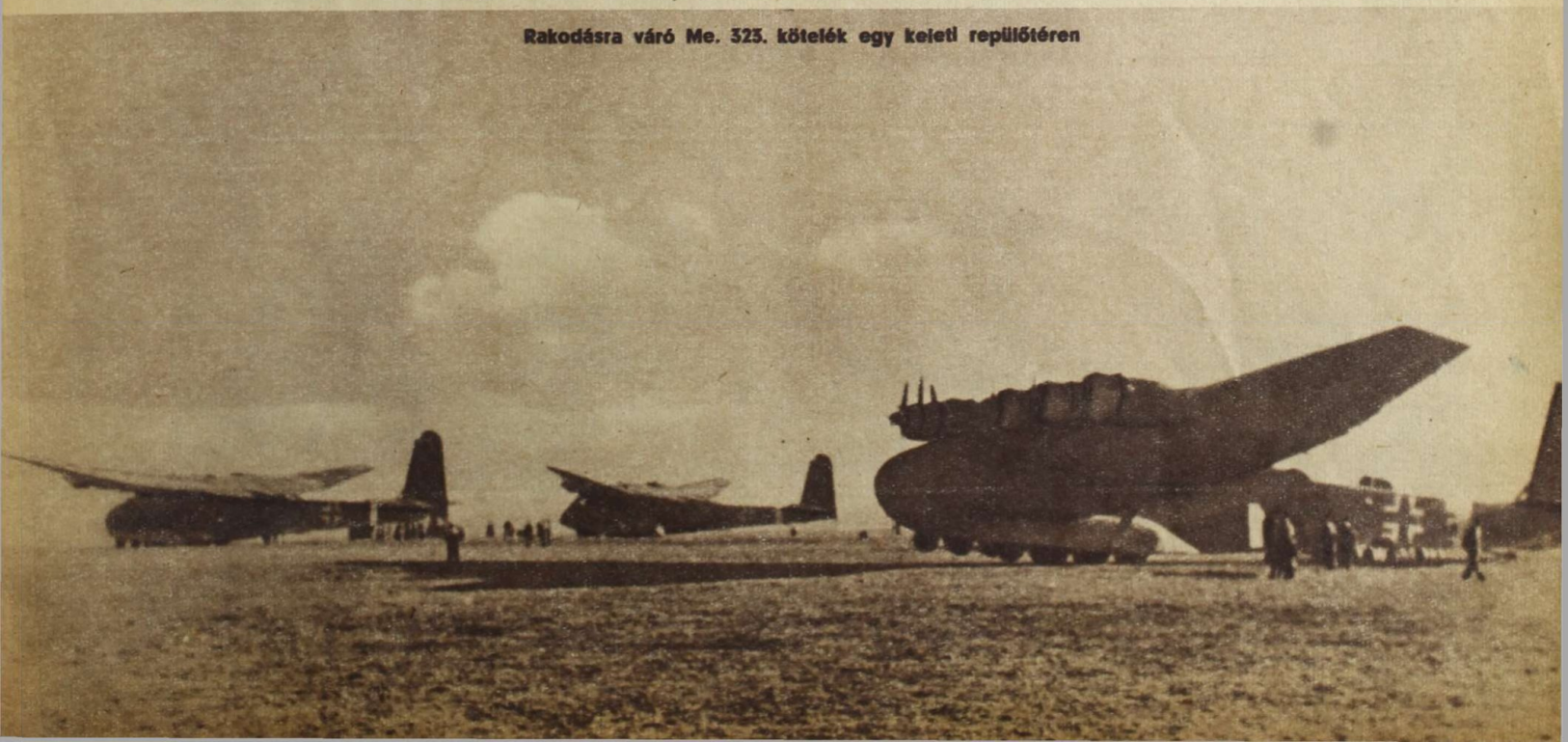
Az olasz arcvonal harcairól nem lehet másképp írni, mint egy rosszul tervezett, az ellenség ellenállóját lebecsülő hadműveletről. Miután a front Rómától 100 kilométerre délre megrekedt, most Róma alatt újabb partraszállással akarják sarkából kimozdítani az igen erős német védelmet. Ez a vállalkozás még kezdeti állapotban van, de a német légi-erő máris súlyos csapásokat mért a partraszállást biztosító hajóhadra és szállítóflottára. A Pontusi-mocsarak helyén, ahol Mussolini virágzó új községek és Olaszország egyik legjobb termőföldjét varázsolta elő, létesült az új angolszász hídfő. Jellemző az olaszországi hadihelyzetre, hogy elég volt

három német páncélos hadosztály megjelenése, hogy az angolszász hadvezetésnek gyorsan újabb partraszállást kelljen végeznie, hogy lekösse azt a német erőt, ami esetleg Cassinónál vagy az Adriai-tenger mentén áthúzza az angolok minden számítását.

A nyugati légiháború számos terrortámadása után, ami elsősorban Berlint érintette súlyosan, az amerikaiak nappali támadásokkal is kísérleteztek. A német nappali és éjjeli vadászvédelem a legsúlyosabb veszteségeket okozva, veri vissza a Közép-Németország ellen megújuló támadásokat. Először volt arról is hír, hogy nagyobb német kötelék támadta Londont. Egy hónap alatt az angolszász bombázók 523 gépet veszítettek. A nyugati partraszállás közeljövőben várható eseményeinek előjele a nyugati partok mentén fokozódó légitevékenység.

Bt.

Rakodásra váró Me. 323. kötelék egy keleti repülőtéren



Ilovskoje védelme 1943 január havában

(3. folytatás)

Január 17-én a körülzárás megtörténtével Ilovskoje község az orosz támadások ellenében a magyar hadsereg nyugati, szilárdan álló védőbástyája lett. Védőgyűrűnkben a szó szoros értelmében minden talpalatnyi helyet megtöltötték a földi csapatok emberei.

Állomástisztünknek, Böhm Péter százados, jó öreg Peti bácsinknak minden gond egyszerre leszakadt a válláról. Eddig csak úgy főtt a feje derék »sztarosztánknak«, hogy hova helyezze az órákra vagy egyetlen éjszakára falunkban pihenést kereső csoportokat és egyéneket úgy, hogy védelmi harcász-
ségünk és sebesültjeink helyzete hátrányt ne szenvedjen. De most? Utánam az özönvíz — jelszóval mást nem tehetett, mint ő maga is feladta állomástiszt rezidenciáját az Éva-utcában és bevonult hozzánk a törzs szállásra. (Közbevetőleg megjegyezve, magyar neve volt minden utcának. A Kossuth Lajos-utca csak úgy megvolt, akár Debrecenben, a Fő-utca akár csak a magyar nótában, sőt a Kacska-utca is, akár Budán — utóbbi gyaníthatólag Clauder Erik mérnök-százados kedvéért, aki nem akart egészen megválni otthoni környezetétől, illetve »támpontjaitól.«)

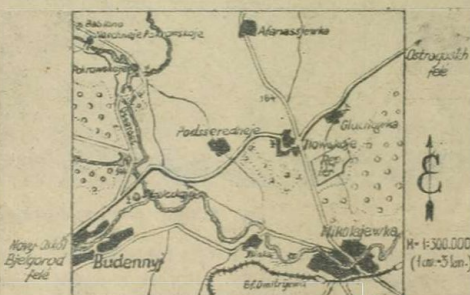
A falu tehát zsúfolásig megtelt. De még mindig újabbak jelentkeztek. Már nem tömegek, csak kisebb csoportok, egyenként kószáló, agyonfáradt, többé-kevésbé elfagyott végtagú emberek.

A községünkben rekedt menekülők számát körülbelül 4—5000 főre, a sebesültüket úgy 800 főre becsültük...

Élelmet, italt továbbra is megszá-

lálhatatlan mennyiségben osztottunk szét közöttük, de már a bizonytalan jövőt számításba véve, erősen csökkenttük az adagokat.

A hadseregpárancsnoksággal eddig is megvolt a rádióösszeköttetésünk. Gyakran sugárzott felénk a közlés, hogy harcolva visszavonuló földi csapatok felváltanak bennünket. A harc helyzet azonban mindig úgy hozta magával, hogy ezekkel a részekkel egyáltalán nem találkoztunk. Most pedig a körülzárás megtörténtével, végképpen le-



A harcok színtere

mondhattunk róluk. Január 18-án Hepes százados kénytelen volt feladni a repülőteret. Az ottani védelmi vonalakra minden oldalról rendkívül súlyos nyomás nehezedett. Nikolajevka orosz kézre került. Egy onnan jövő, erősebb harcoksitámadás azzal fenyegetett, hogy a repülőteret a főútvonal mentén elvágják a községtől. A körvédővonalat összefűzött kellett húzni!

A visszavonulás következtében, a repülőtéren felhalmozott rendkívül nagyértékű anyagokat természetszerűleg meg kellett semmisíteni. Az üzemkép-

telen gépeket benzinnel kellett leönteni, a hozzátartozó felszereléseket máglyába összehordva ugyancsak benzinnel és kézigránáttal gyújtották fel. Szomorú pillanatok voltak! Jóval később a harcok elültével is komor arccal és könnyeláradó szemmel emlékeztek vissza katonáink erre a tragikus munkára. Mint fekete zászlók komor erdeje — gomolyogtak a repülőter felett a felgyújtott repülőgépek füstfelhői.

Mindössze néhány élelemmel és lőszerrel megrakott gépkocsi került a faluba. A repülőter védői a falu keleti szegélyét szállták meg. A reptérparancsnokság a dandárparancsnokságon kapott helyet. Most már végképpen gombostűt sem lehetett volna sehol leejteni. A dandárparancsnokságon órlási volt a forgalom. A védőállásokkal az összeköttetés a legszorosabb volt. Közben állandóan jelentkeztek a földi fegyvernembeli visszavonuló tisztek és parancsnokok. Csukás alezredes fáradhatatlanul működött. Jobbkeze és segédtisztje — Pálos Géza főhadnagy — éjjel-nappal percnyi pihenés nélkül talpon volt: intézkedett, jelentett, végrehajtott, helyzetnyilvántartást végzett, stb. stb. Kurucz György százados, a légvédelmi tüzérparancsnok, személyesen számolt be a légvédelmi géppáncsok harc helyzetéről. Platty Árpád szds. is, az Ilovskoje-i alkörlet parancsnoka, fáradhatatlanul és tele energiával irányított.

A szállásmesteri osztályon Deák László főhadnagy, gh. főnökünk az italt és élelmet, Novitzky István zászlós a lőszeret osztogatta.

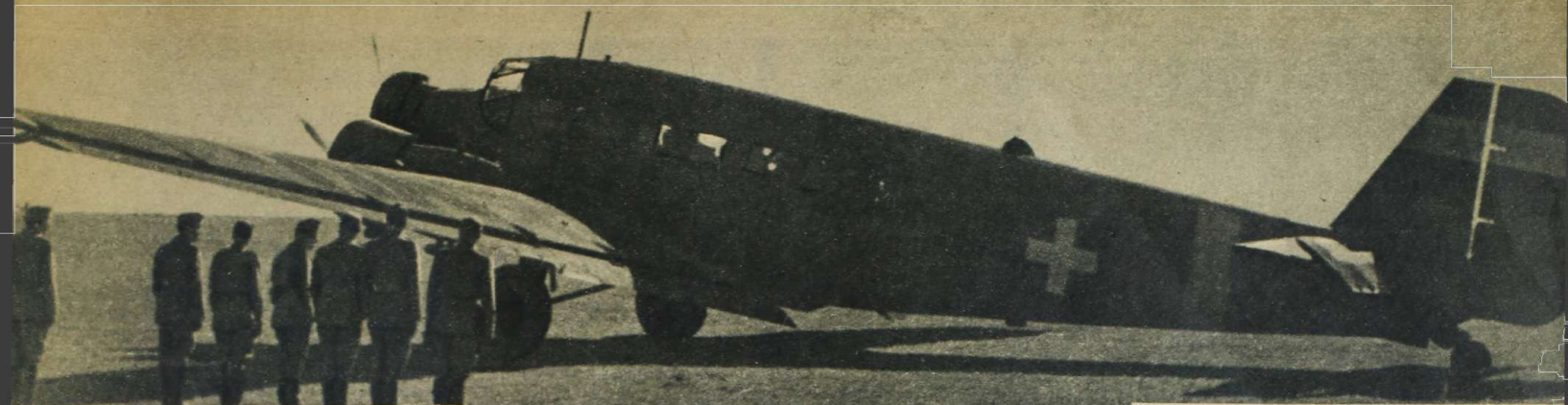
Igazi „nagyüzem” lettünk! Magam azon igyekeztem, hogy a visszavonulóból mennél több harcegyeséget alakítsak. Ezeket a dandárparancsnokság közelében helyeztem el s élelmezésük erősebb feljavítása után karhatalmi szolgálatra rendeltem ki. Igaz férfiúnak



Ilovskoje téli köntösben



Használhatatlanná vált tehergépkocsi az ilovskojei templom előtt



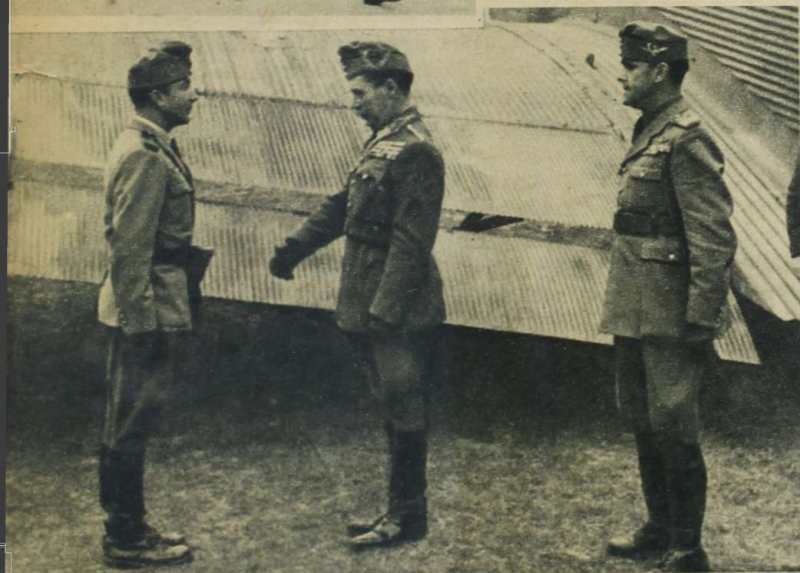
Egyik repülőterünkön

Megérkezik a tábori repülőtérra a parancsnoki Ju 52

A HONVÉD LÉGIERŐK PARANCSNOKA MEGSZEMLÉLI REPÜLŐALAKULATAIT



Német repülőtérből
üdvözlő a légierők
parancsnokait



Egyik kiváló századparancsnokunk jelentkezését fogadja



Különösen bevált tiszthelyetteseivel beszélget

A parancsnok elbeszélget a repülőtérra személyzetével





Légvédelmi gépágyú tüzelőállásban a dandárparancsnokság előtt



Mocsáry István őrnagy jelképes sírja a sztarivszkoi repülőtéren

és kiváló bajtársnak bizonyult e téren különösen Aba-Novák Sándor zászlós, aki mint egy gyalogezred gazdasági tisztje került hozzánk, sok harc és nélkülözés után. Elpusztíthatatlan energiájával és örök kedélyével teljesértékű segítőtársam volt. Az áttörés alkalmával hősi halált halt. Tisztelet emlékének!

...A helyzet egyre komorabb képet öltött. Az oroszok gyűrűje jóformán a

község széléig nyomult előre. Szinte a lehelletüket éreztük az arcunkon. A körülzárás megtörténtével feladatunkat: az Ilovszkoje-i támpont megtartását, ezzel a visszavonulás biztosítását — teljesítettük. Már csak egyetlen feladatunk maradt hátra. Kitérni innen s ezzel a visszavonuló tömeget és főleg a sebesülteket megmenteni. Hangsúlyozom, nem magunkat, de a faluban rekedteket és a sebesülteket! Mi, a védelmi vonal védői, elszántak és fegyelmetek voltunk valamennyien. Magunkról biztosan tudtuk: ha kell, áttörünk kétszerannyi oroszra is. Repülők voltunk! Nem egyszer néztünk hékében is szembe a halállal. A földi harc pedig mint különleges sportteljesítmény is izgatott bennünket.

A faluban rekedt ezrek és a sorsukat hozzánk kötött sebesültek óriási felelősséget jelentettek: azt, hogy áttörve, olyan kaput nyissunk, amely nem zárul be azonnal mögöttünk, hanem biztos átjáróként kezünkben marad mindaddig, amíg az utolsó szál ember, az utolsó sebesültszállító szán is biztonságba került. Ilyen feladatra pedig, őszintén szólva, de természetesen is, nem voltunk sem felkészülve, sem kiképezve. Orosz elitcsapatokkal állottunk szemben! Földi elitcsapatokkal. A gyalog földi harcra pedig kizárólag a készség és a vállalkozószellem volt meg bennünk. De gyakorlat, tapasztalat, kiképzés...?

Mindnyájunkban inkább mint kedves és derűs emlékek éltek a ludovikai, repülőakadémiai, később a repülőtéri gyakorlatok, lövészetek, stb.

Élénken emlékeztünk még a tavalyi német képeslapokból a sündisznóállásokat védő német repülőcsapatok hősie küzdelmére. Amilyen elismeréssel hajtottuk meg zászlónkat a földi bajtársak hősieége előtt, itt Oroszországban, hallva az 1942. évi Tim-i, Sztari—Oszkol-i, Korotojak-i, Uryv-i, stb. harcokról és épenséggel a mostanában lefolyt szörnyű téli küzdelmekről, amelyekből már mi is jócskán kóstolót kaptunk, — éppen annyira más volt a mi beállítottságunk.

Ráadásul milyen alárendelt tüzérvél rendelkezünk! Golyószórónk alig volt. Aknavetők és gránátvetők — a modern harcnak ezek a jellegzetes tűzfegyverei — egyáltalán nem! Géppuskáink mellett pedig a géppuskás harc-eljárásban kiképzetlen emberek állottak. Röviden: oldalunkon szilárdan csak az erkölcsi erő állott és a feltétlen kötelességérzet földi bajtársaink iránt

Sok gondolkoznivalónk azonban nem maradt. A falu magasabb pontjairól már szabadszemmel is láthatók voltak az orosz csoportosulások. Az áttörést mennél hamarabb meg kellett kezdenünk, mert az idő csakis az ellenség erősödését és saját gyengülésünket eredményezhette.

Csukás alezredes el is határozta magát a támadásra. Miután eredeti feladatunkat teljesítettük, a hadseregparancsnokság dandárparancsnokunk elhatározását jóváhagyta.

Nekivághattunk az újabb és súlyosabb feladatnak!!

Dósa szds.

(Folytatjuk)

Két levél a frontról...

Egy fiatal magyar vadászpilóta két levelét közöljük. Molnár László hadnagy legkiválóbbjaink egyike s szüleinek naplószerűen megküldött levelei — hisszük — minden olvasónk számára érdekesek s egyben fényes bizonyítékai annak, hogy a magyar pilóták nehéz helyzetben is megállják a helyüket.

Drága jó Szüleim!

Életem legszebb napjait élvezem idekint s azt akarom, hogy kedves Szüleim is együtt örüljenek velem. A futárgép ugyan már elrepült a postával, de azért megírom ezt a levelet, hogy a holnaputáni magával vihesse.

Mindenek előtt jól vagyok, egészséges vagyok és mint láthatják, a hangulatom remek. De miért is ne volna remek, amikor a szerencse istennője olyan kegyes volt hozzám, hogy kétszeres magyar rekordot sikerült felállítanom... Elmesélem a történetet, mert tudom, hogy örülni fognak neki.

Tegnap szabadadászatra indultam. Az idő is, a hangulatom is barátságos. Előbbi felhős, szürke, utóbbi bosszús, mert már hetek óta nem találkoztam ellenséggel. Eleinte észak felé repültem, de a felhőalap oly alacsony, hogy hamarosan keletnek fordítottam gépemet. Alattam az első vonalak harca hullámzik; figyelem a mozgalmak képet. A felhőalap lassan 600 méterig emelkedik. Óvatosan repülök, mert újonckísérőm van. Vasútvonal ágazik szét alattunk, követem az északi vonalat és berepülök szovjet területre. Most már még erősebben figyelek, mert minden pillanatban találkozhatunk ellenséges gépekkel. Alig telik el néhány perc, a szürke, északi szemhatáron fekete pontok jelennek meg, mind nagyobbra nőnek s ahogy rohanva közelednek felénk, már a gépek formáját is ki lehet venni.

— Ellenséges bombázók, mögöttük vadászok! — közlöm megfigyelésemel kísérőmmel rádión keresztül. Azután közelebb hívom és szorosan a felhőalap alá húzódnak. A pontok egyre nőnek. Idegeim megfeszülnek, a botkormányon lefordítom a löbbilentyűt. Mintegy 30 darab ellenséges bombázó viszi halált és pusztulást hozó, súlyos terhet saját területeink felé. Mögöttük 10 vöröscsillagos vadász hempereg a levegőben, hogy előnyomulásukat biztosítsa. A következő pillanatban egészen közel egymás mellett suhanunk el ellentétes irányban.

— Támadunk — adom ki a parancsot kísérőmnek és bukófordulóval a gépek közötti hézagba a bombázók alá zuhanok. Kísérőm átvált alattam és velem együtt zuhan a bombázók alá. Hüvelykujjamat a gépágyú gombjára csúsztatom és a célzókészülék elektromos fénypontját ráviszem a hozzám legközelebb eső bombázó hasára. Célzókészülékemben egyre nő a szovjet gép sziluettje, ujjaim türelmetlenül meg-rándulnak, de le kell győződnöm ezt a türelmetlenséget, közelebb... közelebb... nehogy ellenfelem a messziről megnyitott tűz alól kifordulhasson! Már minden részét pontosan ki tudom venni, a szárnyakon látom a vörös csillagot, az az érzésem, hogy mindjárt elütöm... Most!... összeszorul a marcom, ujjaim lenyomják a gépágyú és a géppuskák gombjait... Tűz...

A sorozat apró, vörös lövedékek belevágódnak a gépbe, láng, füst, korom robban ki belőle, pályája mind meredekebben ível a föld felé és égő fáklyaként zuhan le a mélybe. Gépemet felrántom, jobbra tőlem egy másik szovjet gép zuhan égve a föld felé.

Az oltalmazó vadászok körülöttem hemzsegnak. Azon csodálkozom, hogy még egyikkel se ütköztem össze. Fordulómmal sikerül mögém kerülőm és már ismét zuhanok a bombázók alá. Újabb áldozatom még közelebb fekszik előttem, mint az előbbi. Mindenholnan tüzeső fogad, de nem fordítok el, mert remek löhelyzetben vagyok. Már a hűtőjét

is pontosan látom a célzókészülékemben.

Tűz... a gép egy kicsit megbillen, balra csavarodik... lángnyelv... utána koromfekete füstcsík... fejre áll, az egész gép már csupán egy zuhanó füstátrántom felette és amint utánanézek, hatalmas robbanással fröccsen szét a talajon.

Mögöttem bosszúra szomjazva ugatnak a szovjet vadászok gépágyúi. Éles ívben szembefordulok velük. Merőlegesen nyomom le a gépem, hogy eléjük tudjak lőni. Egyik éppen szembe röpül velem, végighúzom hátán az izzó tűzcsóvát... eltűnik alattam. A többi felülről zuhan rám. Körülöttem tele a levegő foszforcsikokkal. Igen éles fordulóval sikerül átbújniuk közöttük és egy hatalmas rántással mögém vágódom. Szétugranak... Ez kellett nekem! Újra a bombázók alá zuhanok, a legközelebbi kissé oldalt fekszik tőlem, lövésze elkeseredetten ontja rám tüzeit. A kabinom mellett vágódnak el a sorozatok. Már olyan közel vagyok hozzá, hogy jól látom dühtől eltorzult arcát. Ujjaim ráfeszülnek a löbbilentyűre, azután már csak egy kormos villanás látszik a szovjet bombázó helyén, amely mind meredekebb pályán zuhan a havas föld felé...



Amíg ismét felhúzó a felhők magasságáig, kísérőmet keresem, de nem látom sehol. Fölöttem négy szovjet vadász húz be a felhőrétegbe, de tőlem balra még látok kettőt. Utánuk fordítok, amire azok zuhanva menekülnek a föld felé. Ebben a pillanatban még látom, valahonnan felülről, két vadász fordul felém. Seba! — gondolom magamban — most már mégsem értek utól! — és rámelegyek az előttem zuhanó kettő közül a jobbszélőre. Foszforcsikjaim a kabinja körül füstölögnek. Halálfélelmében a legelképesztőbb vergődésbe kezd. Sorozatam elől többször kifordul, hirtelen le akar borítani... már majdnem elütöm... tűz!

A gép tehetetlenül pereg a föld felé és lángolva robban fel a fehér mezőn.

Mélyet lélegzem a friss levegőből. Tagjaim, idegeim zsibognak, forgatom a fejem jobbra-balra, de egyetlen gépet se látok a légtérben... Tekintetem az alattam húzódo havas tájra téved...

négy üszkös géproncs lángol odalenn... és most hirtelen felenged bennem a feszültség, ráeszmélek a valóságra: négy légyőzelmem volt egymásután! Összeszorul a torkom a boldogságtól! Ez rekord!

De hol a kísérőm? Hívom rádión, nem jelentkezik... Keresem egy darabig, azután hazafelé veszem az irányt, mert üzemanyagom fogytán van.

Repülőterünk fölött négyszer húzok végig egészen alacsonyan billegő szárnyakkal. A földi bajtársak sapkáikat dobálják felém és amikor leszállok, egész tömeg rohanja meg gépemet. Magyarok, németek vegyesen. Ezer kérdéssel ostromolnak, nevetnek, gratulálnak, azután feltűnik a „Mölders Vadászosztály” lovagkeresztes parancsnokának karcsú alakja. Elémegek és büszkén jelentem:

— Herr Hauptmann, ich melde gehorsamst, vier Abschüsse!

Mosolyogva gratulál, kikérdez a részletekről. Én vagyok az első „Vierling”, eddig egy felszállásra kettő volt a rekord; mindenki őszinte örömmel gratulál.

S hogy teljes legyen az öröm, kísérőm is megérkezik, ő is billeg... Neki két légyőzelmeme volt.

Este fáradtan bújtam az ágyba, mert vagy hússzor el kellett mesélnem a légiharc történetét.

Képzeltetik drága szüleim, hogy milyen boldog vagyok. 68 bevetésemből 12 légyőzelmem van s ebből ez az utolsó négyes sorozat még nemzetközi viszonylatban is az első között van.

Számtalan kézcsók és csók

Laci.



Molnár László hadnagy Messerschmitt gépében négyszeres léggyőzelme után

Édes jó Szüleim!

Leveleimet mostanában naplószerűen fogom írni, mert ritkábban jár hátrafelé a pósta.

Előző levelem óta ismét áttelepültünk és a Szovjet több ízben komoly alacsony támadásokkal zavarta meg csendes repülőteri életünket. A támadások eredménye mégis jelentéktelen maradt s így nem is tulajdonítunk különösebb jelentőséget nekik. Az első támadásnál a legnagyobb gépágyú és bombazápor közepette négy légény segített gépem motorját beugrasztani, de valami hibája lehetett, mert minden lgyekezettünk kárba veszett. A második támadásnál már szerencsésebb voltam. Ez előtt a támadóhullám előtt felderítőgép repült, mire félpercen belül indulni tudtam, de a legnagyobb bosszúságomra nem sikerült elkapnom, mert az orrom előtt behúzott a felhőbe. Ez volt a szerencsém!

Visszafordulva repülőterünk felé, meglepetve látom, hogy a földön álló gépek között gépágyú sorozatok porzanak. Ahogy jobban odanézek, három szovjet bombázót és öt vadászt látok lecsapni a magasból. En egyedül voltam a levegőben s nem volt értelme azon gondolkozni, hogy most mi is volna a teendő, támadnom kell, ez világos. Nekirohanok az öt vadásznak és legnagyobb meglepetésemre négy azonnal ke-reket old. Csak egy vette fel velem a küzdelmet, de azt ott-hagytam, mert most már fontosabb volt, hogy a bombázókat zavarjam el repülőterünkről.

Leboritok és egyenesen az egyik bombázó alá zuhanok. Hátsó lövése még észre se vett, amikor egészen közelről megnyitom a tüzet. A vöröscsillagos gép teste szinte egy pillanat alatt kigyullad, orra az ég felé rándul, azután fejre áll és a repülőter mellett a földre zuhan.

Gyorsan áthúzó a másik alá, hogy azt is tűz alá ve-

gyem, de szerencsére a célzás előtt még hátra pillantottam és így még idejében észrevettem az előbbi vadászt, amint nagy sebességgel közeledik felém. Kitartó Raddy barátom határozott helyzeti fölényben volt. Második áldozatomat ott kellett hagynom és minden tudásomat össze kellett szednem, hogy lerázzam a nyakamról. Rövid forgolódás után villámgyors mozdulattal sikerült szembefordulnom vele és megkezdődött a tánc. Másodpercről-másodpercre kellett ledolgoznom a helyzeti hátrányt. Végre elértem az ő magasságát. Ez annál is nehezebb volt, mert az ő gépe fordulékonyabb volt az enyémnél.

A szívós és elkeseredett párharc váltakozó szerencsével folyt a repülőterünk közelében. A légi harc negyedik percében sikerült a háta mögé kerülőm. Gépágyúm vadul ontották a tüzet az előttem táncoló karcsú géptestbe. Ekkor már az első vonalak felett jártunk. A Raddy végre lángot fogott és belezuhan a földbe.

Amikor repülőterünk légterébe visszatértem, az ellenséges gépeknek végleg nyoma veszett. Legénységünk az egész küzdelmet végignézte a földről, ami harci kedvüket és lelkesedésüket igen nagymértékben fokozta. Ez volt a tizenharmadik és tizennegyedik léggyőzelmem.

Később kimentünk a bombázógép roncsaihoz, amely egészen közel feküdt a repülőterünkhöz. Pilótája 1921-ben született, politruk hadnagy volt, amint azt irataiból megállapítottuk. Szegény fickó már a levegőben meghalhatott, mert a hátán keresztül haslővést kapott. A gépben igen érdekes dolgokat találtunk, többek között robbanó töltőtollakat...

*

Leveletem ma folytatom, mert még nem tudtam postára adni.

Tegnap jubiláltam hetvenötödik bevetésemet.

A légitevékenység kölcsönösen erősödik és a földön is súlyos páncélos-csaták dúlnak. Századunk mindig több légi győzelmet arat s ez azt mutatja, hogy kezdünk belejönni a táncba.

Parancsnokom felterjesztett I. és II. osztályú vaskezre, de a németek addig nem adják meg, amíg a vele egyenértékű magyar kitüntetések, tehát első sorban a Signumot meg nem kapom.

Tegnap igen kemény légi harcban voltam, ahol lelöttem a tizenötödik és a tizenhatodik gépemet. Kísérőm lemaradt mel-lőlem s így csak az egyik lelövésém igazolt, mert azt a né-metek látták. A másikat most kutatjuk a saját csapatoknál, mert az is még az arcvonalakon innen zuhan le.

Bevetéseim száma hetvennyolc.

*

Lembergől fejezem be leveletem, ahova éppen engem küldtek a futárpostával. Kérem kedves Szüleim, ne aggódjanak a nagy szünetek miatt, de sűrűbben nem tudok írni. Egészen közel vagyunk az arcvonalhoz és hátrafelé igen ke-vés a mozgás.

Éppen most kaptam kézhez a Légierők parancsnoka úr táviratát, amelyben személyes jókívánatait fejezi ki a mult-kori négyszeres léggyőzelmem alkalmából és egyben elrendelt soronkívüli kitüntetésre való beadásomat a Magyar Erdem-rend Tisztkeresztjére.

A csomagot most kaptam kézhez, nagyon köszönöm, minden nagyon finom benne.

Mindkettőjüket szeretettel csókolom

Laci.

* *

A Kormányzó Úr Öfömlőtsága 1944 február hó 3-án M. L. hadnagynak az ellenség előtt tanúsított vitéz magatartásáért a Magyar Erdemrend Lovagkeresztjét hadiszalagon a kardokkal adományozta. (A szerk.)

AKKUMULÁTOROK, ELEKTROMOTOROK

minden célra legolcsóbban

Budapest,
VIII, Rökk Szilárd-u. 32
Telefon: 137-010

„ERGON“

Egyetemes
Villamossági
Vállalat

Beszél az öreg Sas...



(Vitéz Fejes István műszaki tisztviselő, aki Kiss József után az első világháború legeredményesebb magyar vadászpilótája, felnyitotta tapasztalatainak gazdag tárházát és múlt évi december hó 15-én a honvédműsor keretében az alábbi rádióelőadást tartotta fiatalabb bajtársai részére. A szerk.)

*

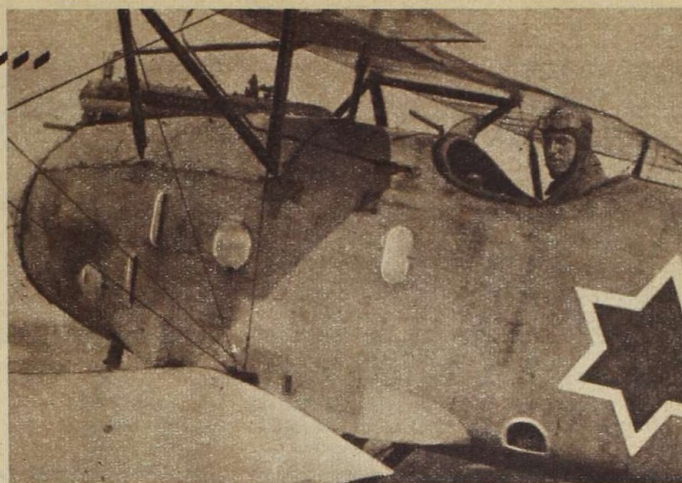
Amikor az első világháború idején, 1916 tavaszán, többszöri kérésemre végre áthelyeztek a repülő csapathoz és Újvidéken megkezdtek repülőgépvezető-kiképzésem, magam sem hittem volna, hogy még ma, 28 év multával is éppen olyan szenvedéllyel keresem fel a felhők világát, mint akkor. Pedig igazán nem panaszkodhatom azzal, hogy nem volt elegendő alkalmam a repülésre, sőt módomban állt azt végigélni a vadászpilótától a vakrepülésig, a kétkormányos oktató „favágás”ától a levegő akrobatikájáig, a műrepülésig.

Alig fejeződött be a kiképzésem, 1917 januárjában az olasz hadszíntérre, az Isonzó arcvonala alá kerültem a 19. repülőszázadhoz. Nem volt könnyű dolgunk. Az Isonzó légtér jóformán sohasem volt tiszta az ellenséges vadászsoktól és ha légiharcra került a sor, legtöbbször túlerő, valamint a mienknél fölényesebb repülőtulajdonságú gépekből álló kötelékekkel kerülünk szembe.

Nekünk, mint vadászsoknak, hiszen 1917 közepén a híres Fiala-vadászszázadhoz helyeztek át, egyenesen keresnünk kellett a harcot és bizony a két év alatt, az összeomlásig jó néhányszor elshintott mellettem a csontkezü Kaszás. Végül mégis mindig sikerült győztesen kikerülnöm az életre-halálra menő, fogcsikorgatva vívott küzdelemből és 17 földresújtott ellenfelem bizonyítja, hogy a túlerő és a jobb gép még nem minden...

A harcok elültek és a béke munkája kezdődött. A béke természetesen csak a politikai helyzetre vonatkozik, mert a repülésben soha sincs béke. Ha nem is les a gépvezetőre az ellenség géppuskacsöve, a repülés mégis mindig harc. Harc az elemekkel, a buta véletlenekkel, az anyag kifáradásával és a gépvezető helyzetét még súlyosbítja a felelősségérzet a kezeire bízott értékes nemzeti vagyonért és a benne ülő utasokért...

A béke kezdődött tehát, de milyen béke... Az átkos emlékü Trianon polgári mezbe bujtatott bennünket. De a polgári ruha alatt katonaszív dobogott és mi lelkesedéssel fogtunk hozzá a magyar repülés megteremtéséhez. Naponta hosszú órákat töltöttünk az iskolagép első ülésében, estefelé néha 50–50 felszállás terhével tértünk nyugovóra, de az új magyar repülőgépvezetők száma egyre nőtt, köz-



Fejes bevetésre indul az avianói repülőtérrel D III. gépével

tik a hősi emlékü Kormányzóhelyettes Urunkkal, akinek én lettem az oktatója az első fokon...

És a légiforgalom? Olyan időben nyertem ide beosztást, amikor még híre-hamva sem volt a láthatárjelzőnek, az elfordulásmutatónak s a ködben, felhőben jóformán csak érzékkel, sőt a mal szemmel nézve csak szerencséivel repültünk. Ma, a pompás vakrepülőműszerek korában önkéntelenül is megorzong az ember, ha néhány olyan repülése jut az eszébe, amelyet a légiforgalom hőskorában a Budapest–Bécs, vagy Budapest–Velenice útvonalon felhős vagy ködös időben hajtott végre.

Az elemek elleni harcban is sikerült felülkerekednem. De ebben a harcban nem is veszíthet az ember, ha alaposan felkészül a repülésre, ha a felszállás előtt a földön hagyja minden lelki buját-baját és csak a repülési céljával törődik. Ha a repülés közben váratlan helyzetek adódnak elő, higgadtan és megfontoltan cselekedjék. Tehát hidegvér... Jó magam eddig már 28.000 felszállást végeztem, 8000 órát töltöttem a levegőben, de még ma is gondosan felkészülök minden felszállásra. Pedig, úgy hiszem, van egy kis gyakorlatom, na meg a szívem is helyén van még, hála Istennek, amihez elég hivatkoznom arra, hogy folyó évben, 53. életévem ellenére is lerepültem a magam 400 óráját...

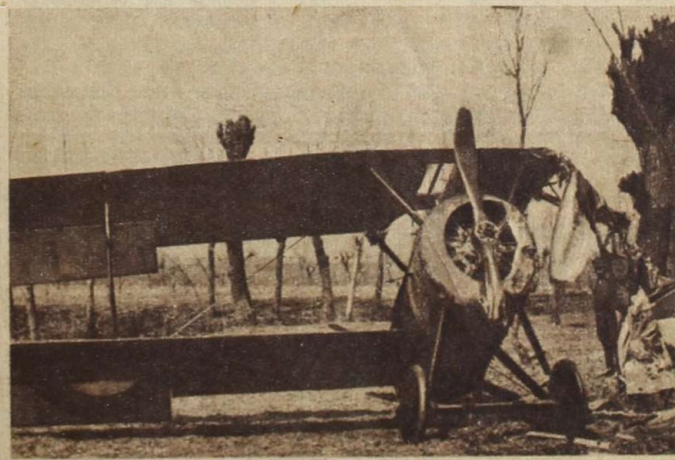
Sokan fordultak már hozzám, főleg ifjú bajtársaim közül, hogy mi a sikeres repülésem titka. Mindnyájuknak az említetteket mondtam: alapos tudás, hidegvér és amit egy repülőgépvezető sem nélkülözhet, egy adag szerencse.

Példaképpen két élményemet adom közre hallgatóimnak. Az egyik még a világháborúban történt, a másik pedig húsz évvel később, a légiforgalomban.

1918 nagyszombatján portyázó repülésen voltam a Piaven túl, az ellenséges terület felett. Egyszerre négy angol Sopwith vadászt vettem észre magam alatt. Űzemanyagom fogytán volt már, ezért óvatosan hazafelé fordultam. Az angolok nem tágtottak és egyre jobban közeledtek felém. A Piave-menti Oderzo felett jártunk már, amikor



Sikeres légiharcainak eredményeképp a híres 51. vadászszázadhoz helyezték át. D. III. gépe előtt



15. légigyőzelmét ezen a Sopwith-vadászon aratta



1926-ban ő képezi ki elsőfokon dícső emlékü Kormányzóhelyettes Urunkat



Mint forgalmi pilóta Mátyásföldön



1943. Futárgéppel, indulása előtt



1929-ben avatja vitézzé a Kormányzó Úr

beérték. Rápillantottam a „benzínóra”-ra: csak negyedórai repülésre van üzemanyagom. Higgadtan átgondoltam a helyzetet: ha leáll a motorom, védtelenül ki leszek szolgáltatva ellenfeleimnek, jobb tehát még most szembeszállni velük. Gyors fordulóval rácsaptam a hozzám legközelebb repülő angolra. Váratlan visszafordulásom valószínűleg meglepte őt és már az első tüzcsepásom jólült: égve zuhanni kezdett. De már én is benne ültem a másik angol vadász géppuska-tüzkévéjében. Cselhez kellett folyamodnom. Olyan mozdulatot tettem gépemmel, mintha eltáltak volna, majd erősen zuhanni kezdtem. Az angolok — tekintettel arra, hogy már a saját terület felett voltunk — nem követtek és így 1000 méternyi zuhanás után felvettem a gépet. Motorom hamarosan leállt az üzemanyaghiány miatt és kényszerleszálltam. Gépem 46 találatot számoltam össze utólag.

Húsz évvel később 1938 májusában Budapest—Velence—Róma útra indultam egy hárommotoros Savoia—Marchetti 75. forgalmi géppel. Velencébe elromlott rádióval érkeztem meg olyan rossz látási viszonyok között, hogy a leszállás csak a rádióval felszerelt gépeknek volt megengedve. Nekem azonban az üzemanyaghiány miatt nem volt más választásom. Másodpilótám, Csikós Zoltán őrmester felsóhajtott: „Na, túl vagyunk a nehezén!” „Ezt majd Rómában mondjuk meg!” — válaszoltam én. Igazam lett. Velencéből elindulva behúztam a felhőkbe és 2000 méterig emelkedtem hogy az Apenninek gerince felett legalább 300 méteres biztonsági magasságom legyen. Számításom szerint Riminit hagytuk el, amikor a bal lábkormány erősen nyomni kezdte talpamat. Rögön a fordulatszámolókra

néztem: a jobb motor fordulatszáma ezerrel visszaesett. Csikós a visszafordulást javasolta, de én bíztam abban, hogy a két motor is elhúzza Rómába. A következő percben az Apenninek fölé érhattünk, mert igen erős viharzónába kerültünk. A villámlások és dörgések egymást érték. Egszerre hangos csattanás és Maszlai rádiós jelenti, hogy a villám belénkcsapott és az adókészülék ég. „Oltsd el!” — kiáltottam hátra és most már rádió nélkül, két motorral folytattam tovább az utat a sűrű felhőben. Visszafordulni az erős szél miatt ugyanis már nem lett volna tanácsos. Csikós halkán ismételte mellettem: „Ugye, jó lett volna még idejében visszatérni Velencébe!” Nem válaszoltam és erősen figyelve a műszereket, vezettem a gépet. Nemsokára a középső motor is „köpködni” kezdett... „Na, még ez hiányzott!” — gondoltam magamban. Szerencsére már csendesebb zónába kerültünk és sikerült a repülési magasságunkat megtartani az egy jó motor ellenére. „De hol van Róma?” — kérdeztem magamban. Rövid fejszámolást végeztem és ennek eredményeképpen csakhamar sülyyedni kezdtem. Szerencsecsillagom most sem hagyott el. Rómától délre, Ostia városától alig 5 kilométerre, a tenger felett 300 méter magasságban bujtunk elő a felhőkből. A többi már gyerekjáték volt és néhány perc múlva már a littoriói repülőtér gyepszőnyegén gurultunk.

Tehát még egyszer, ifjú bajtársaim! A sikeres repüléshez alapos felkészültség, rendíthetetlen hidegvér kell s emellett bizonyos mértékig jólábon kell állni a szerencsével is. De ne felejtsük az idősebb Molikének, a híres hadvezérnek a mondását: „Állandó szerencséje csak az alaposnak van!”

REPÜLŐGÉPSZERSZÁMOK

gyártási segédeszközök, műszaki cikkek, faipari gépek és szerszámok:

Dr. oec. KÓS-ÁRPÁD műszaki képviseltek és nagykereskedés
Bpest, IX, Márton-u. 40. T. 140-203, 332-076



Dr. Ember Sándor beszámol a MOVEO eredményeiről



A díszközgyűlés résztvevői

A MOVEO díszközgyűlése

A budapesti MOVE repülőosztály január 27-én este 7 órakor tartotta jubileumi díszközgyűlését a központi MOVE-ház dísztermében. A feldíszített nagyteremben szép számmal gyűltek össze a MOVE repülői és az érdeklődő vendégek. Az asztalfőn foglalt helyet dr. Ember Sándor országgyűlési képviselő, a HMNRA elnöke, a MOVEO vezérkarának élén.

Dr. Ember Sándor nyitotta meg a közgyűlést. Beszéde elején rámutatott a nagyjelentőségű kettős évfordulóra, melynek alkalmából a díszközgyűlést összehívták. A MOVE a közelmúltban ünnepelte 25 éves fennállását, a MOVE repülőosztálya pedig ugyanakkor érkezett el a 15 éves működési évfordulóhoz. A két jubileum egybeesése örömmel tölthet el minden MOVE-repülőt és a példás repülőmunkában eltöltött időre büszkén tekinthetnek vissza. Dr. Ember Sándor emlékeztetett arra, hogy az egyesület működésének első évei összeestek a magyar vitorlázórepülés hőskorával. Ekkor vetette meg vitéz Hány László vezérezredes, a MAESz jelenlegi elnöke és Bernárd Mátyás alezredes vitorlázórepülésünk alapjait. Mellettük legnagyobb érdemei vitéz Petróczy István ezredesnek vannak, kinek egyénisége Douhet tábornokhoz, a nagy olasz repülőhöz hasonlítható.

Az egyesület multja után rátért a szónok a jelenre. Szomorú szívvel, de büszkeséggel emlékezett meg a mostani világháborúban hősi halált halt bajtársokról, akik a MOVE tagjainak sorából kerültek ki. Emlékiüknek néma felállással tisztelt a közgyűlés. Ezután örömmel köszöntötte dr. Ember Sándor a közgyűlésen megjelent frontot járt és kitüntetett repülőbajtársakat.

Kevés magyar repülőegyesület mondhat magáénak oly sikerekben és eredményekben gazdag multat, mint a MOVEO. A kitűnő oktatógárda tökéletesen kiképzett vitorlázórepülőkel gyarapította évről-évre nagyobb számmal a magyar vitorlázórepülőgárdát. A kiképzés fejlődését szemléltetően mutatja az egyesület eredménytáblázata, melyben az utolsó — 1943-as — esztendő statisztikája a legsikeresebb:

Fel szállások száma: 7132; repült idő: 802 óra; A-vizsgák

száma: 66; B-vizsgák száma 41; C-vizsgák száma: 22; ezüstjelvény: 12; aranyjelvény: 1.

A jövő feladatait a még fokozottabb munkában jelölte meg dr. Ember Sándor. Erre a lehetőséget és az előfeltételeket mindenképpen igyekszik megadni a MOVE vezetősége és ebben számíthat a HMNRA segítségére. A magyar vitorlázórepülés bölcsőjét, a Farkashegyet, még korszerűbbé és használhatóbbá kell tenni. A MOVE itteni otthonát nagyobbitani fogják és új hangár áll építés alatt. Nagyobb, még magánkézen lévő területek kisajátításával a repülőtér kibővítése válik lehetővé. A Farkashegynek mindenképpen el kell érnie a Hármashatárhegy színvonalát, mert a terep erre alkalmasabb teszi — mondotta dr. Ember Sándor.

A MOVE vidéki vitorlázótelepeit és repülőtelepeit is tovább kell fejleszteni. Mint a HMNRA elnöke mondotta, a közelmúltban vitéz Hány László vezérőrnagy társaságában megtekintette a gyöngyösi repülőbázist és ekkor elhatározták, hogy itt fogják megteremteni a MOVE oktatóképzés központját. A gyöngyösi telep kiépítése már folyamatban van. Nagy területek bekebelezésével lehetőség lesz arra, hogy Gyöngyös motoros repülőteret is kapjon, amikor is megindulhat az eddig nélkülözött motorosvontatásos vitorlázókiképzés. Megvalósítás előtt áll a gyöngyösi egyedülálló különleges felszerelés, a felvonó, melynek segítségével a völgyben leszállt vitorlázógépet gépi erővel vontathatják fel a starthelyre.

A többi vidéki MOVE telep — így Esztergom, Sárospatak és Zalaegerszeg — is korszerűsítés előtt áll. Mindenekelőtt szemelőtt tartja a MOVEO vezetősége valamennyi telep gépállományának állandó frissítését és növelését.

A fejlődés egyik legfontosabb előfeltétele az egészséges versengés. A jövő útja pedig az eddigi szellemben továbbfolytatott munka. Nem lehet kétséges, hogy a MOVE repülői példaadó lelkesedéssel és tudással fognak tovább dolgozni és egyesületüket, de az egész magyar repülést újabb szép eredményekkel fogják gazdagítani — fejezte be nagy tetszéssel fogadott beszédét dr. Ember Sándor, a HMNRA elnöke.

Ezután a MOVEO főtitkári beszámolója következett, melyből az egyesület eddigi működésének részleteiről értesülünk. A beszámoló és a közgyűlés bezárása után a megjelentek a fehér asztalnál maradtak együtt és ünnepi bajtársi vacsorán vettek részt. Mi azzal az érzéssel búcsúztunk körülük, hogy a magyar repülés egyik várában jártunk, ahol igazi repülőszellemben ápolják és viszik mindig előbbre a magyar repülés ügyét.

Stirling György

ADAKOZZUNK A

Repülő Alapra,

hogyminél több magyar ifjút képezhessünk

Adományok az Alap 188.180. sz. csekkszámjára lizethetők be.
Adománygyűjtéssel az Alapsenkit sem bizott meg

repülővé

Minden fillérrel a magyar repülő-
jövőt segítjük megalapozni!

A német forgalmi repülőgépipítés huszonötéves jubileuma

Az első lépések

1919 februárjában, tehát huszonöt éve indult meg az első német menetrend-szerű légijárat. Néhány hónappal később a világ első forgalmi gépe, a Junkers F. 13. gép indult első repülésére. Ha e pillanatban a forgalmi repülés jelentősége a katonai repülésesemények mögött háttérbe is szorul, mégis nem felejtethetjük el e jubileumot, annál inkább, mert a repülés mai óriási arányú fejlődésének és a ma még katonai célokra használt szállítógépek nagy számának hatására háború utáni közlekedésünk képe minden bizonnyal döntően megváltozik.

A közlekedés képét mintegy százhusz évvel ezelőtt a vasút feltalálása változtatta meg. Ezzel vált a közlekedés a természeti erőktől függetlenné. A villamosság is jelentős új változásokat hozott, de főleg a robbanómotor adott új lökést a közlekedési eszközök fejlődésének. Ez tette lehetővé, hogy a vasút, hajó és gépkocsi mellett a repülőgép is megjelenhessenek.

Kezdetben a repülőgép egyáltalában nem volt megbízható közlekedési eszköz. Eppen emiatt sokan sokkal inkább harceszközt láttak benne, főleg az első világháború tapasztalataként és nem ismerték fel a légi közlekedés óriási jelentőségét. Így az első világháborút követő években is elsősorban harceszköz maradt a repülőgép. Kereskedelmi jelentőségét minden más ország előtt éppen Németország ismerte fel s e téren a német teremtő elme minden bizonnyal hatalmas közlekedéspolitikai úttörőmunkát végzett. A repülőgép igazi közlekedési eszközzé főleg ez új háború után válik. Forradalmat nem várhatunk egyelőre a forgalmi repülésben, ehhez az esetleges új hajtóeszközök nagymértékű tökéletesedése szükséges. De azt megérjük, hogy a közeljövőben a távolságok megszűnnek és minden világrész közel kerül egymáshoz.

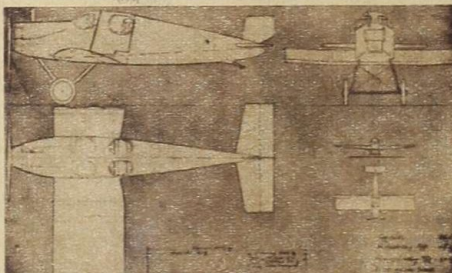
1919-ben a „légiforgalom” még ismeretlen fogalom volt. Néhány postaszállítási kísérlettől eltekintve, komoly vállalkozás e téren még nem akadt. Junkers professzoré az érdem, hogy elsőnek kezdte meg olyan forgalmi típusok műszaki fejlesztő és előkészítő munkáját, amelyekre példakép, minta még nem volt. Új gépek kellett születnie, mely a repülőgépgyártás addigi hagyományai-val szakított és új irányt szabott a piacnak. Az ötlet maga igen merésznek

mondható, hiszen annyi gép és motor volt valamennyi hadviselő fél kezében, hogy ez minden szükségletet messze évekre fedezett volna. Junkers mégis bízt benne, hogy a gazdaságilag célszerűbb megoldás győzedelmeskedik a szükségmegoldások felett.

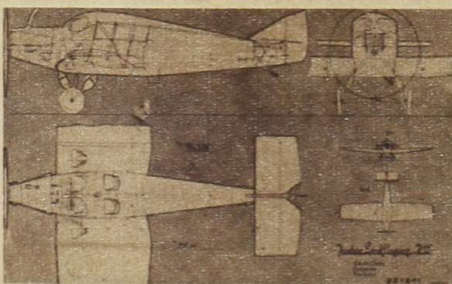
A Junkers F. 13. útja

Minthogy a háború befejeződött, a gyártásban futó sorozatok alkatrészeinek felhasználásával próbálták először gépet készíteni. Így született meg a Junkers J. 12. négyüléses, részben zárt fülkével; ez a Junkers J. 10. gép számos alkatrészét, így a szárnyat, irányfelületeket, motort, stb. használta fel. A J. 12. gépből fejlődött ki a F. 13., teljesen fémépítésben, zárt fülkével négy utas számára. Hét hónap alatt készült el az új gép. Fémépítésével messze megelőzte korát és a jövő fejlődésének útját mutatta meg.

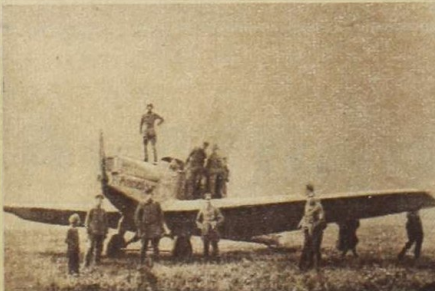
Junkers számára most kezdődött meg a piacért való küzdelem. Új lépésre szánta el magát: maga indított légiforgalmi vonalat s egyben külföldi piacot is keresett. Rövid idő múlva John Larsen jelentkezett nála az amerikai kormány megbízásából és rövid félév alatt 23 darab F. 13. gépet vásárolt, előtte



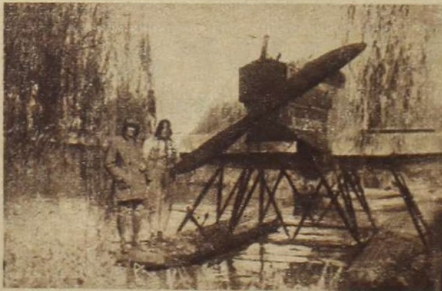
A J. 12. féligzárt fülkével



A F. 13. végleges változata



Az első F. 13. a balti háborúban is szerepelt



F. 13. gép az Amazonas öserdeiben

pedig a lengyel kormány vett egy gépet. Amerikában a gép nagy sikert aratott, számos rekordot állított fel, gazdaságos üzemével és aránylag nagy sebességével igen kitűnt. Hasonló volt a siker Dél-Amerikában 1919 decemberében alapították meg Barranquillában a kolumbiai Scadta légiforgalmi társaságot, mely egy hónappal rá már két F. 13. géppel tartotta fenn üzemét. 1920 novemberében sikerült az Andok áttrepülése. A következő években Bolíviában, Brazíliában, Chilében, Uruguayban és Ecuadorban, Argentínában alakult új légiforgalmi társaság, mely szintén F. 13. gépekkel dolgozott.

Tíz év múlva, 1930-ban, 322 darab F. 13. mintájú gép repült öt világrészben, 24 államban.

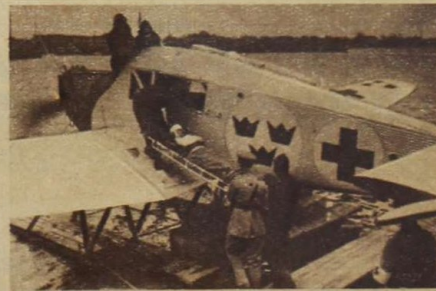
A német légiforgalom fejlődése

1925-ben a Junkers-művek légiforgalmi osztályából megalakult a Junkers-légiforgalmi Rt. s ez nagyarányú nemzetközi légiközlekedési hálózat megteremtését tűzte ki célul. Egy évre rá összeolvadt a Junkers-légiforgalmi Rt. és a Német Aero Lloyd. Utóbbi anyavállalata is a világháború végén keletkezett. Az új vállalat a Deutsche Luft-hansa lett, melynek így a Lloyd vegyes gépparkja mellett nagyszámú egységes F. 13. fémgép is állott rendelkezésére. A nemzetközi együttműködés eredményeként sikerült Németország és a számára fontos valamennyi gazdasági terület között összeköttetést létesíteni. Nagy jelentőséget kapott e téren a transzatlanti forgalom is, az északi és déli útvonalon egyaránt. 1928-ban kezdődnek meg a délatlanti kísérleti repülések. Egy évre rá kezd meg postarepüléseit a Nord-deutscher Lloyd a Bremen és Európa gépekkel. 1938 végéig a kitűnő Dornier-repülőcsónakok látják el a szolgálat javát, ezekhez a Blohm & Voss gépek is járulnak s 1939-ig összesen 494 délatlanti postarepülést végeztek, ehhez 50 északatlanti út járult. Oroszlánrésze volt ebben a Junkers Jumo 205. nyersolaj-motornak is.

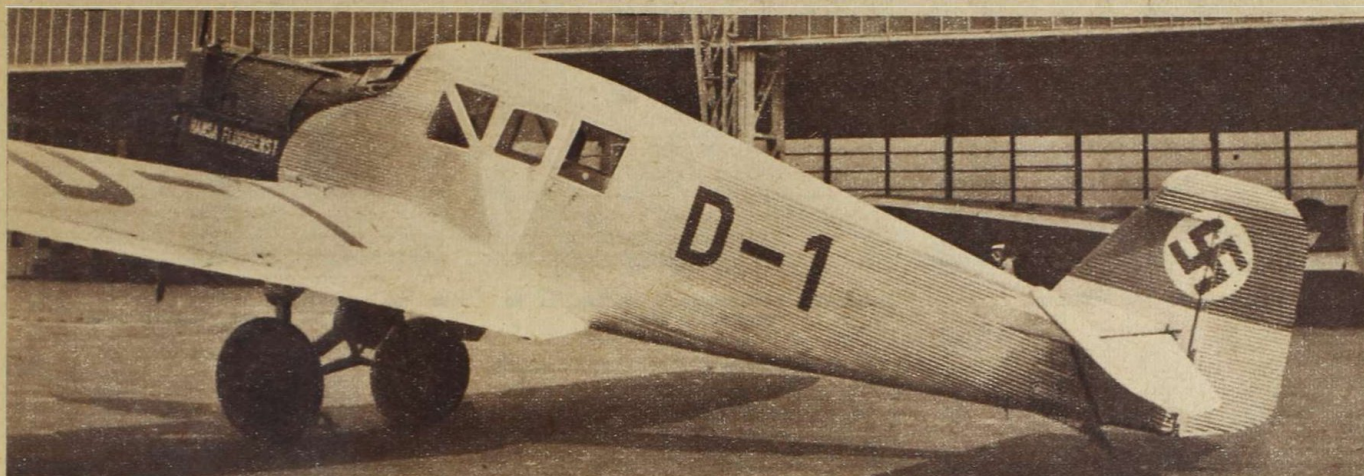
Kétségtelen, hogy a német gépeknek jut az atlanti postaforgalom üzembiztossá tételének nagy része érdemül. A német légiforgalom első huszonöt évében tehát sikerült Németországnak az első igazi forgalmi gépet megépítenie, számos nemzetközi vonalat megszerveznie és azt anyaggal ellátni. A Ju. 52. géppel pedig sikerült — az új műszerek segítségével — a ködön is győzelmet aratni.

A jövő kilátásai

A jövő forgalmi repülésében a gazdaságosság lesz a főszó. A gépek gyár-



F. 13. vizigép a svéd vöröskereszt szolgálatában



A Junkers F. 13., a világ első igazi utasgépe

tásában újabb, olcsóbb módszerek válnak be. A gépek berendezése tökéletesebb lesz, mint eddig volt; de a jövő gépei — nagy sebességük ellenére — sem lehetnek kényes nagyteljesítményű gépek, hanem szilárd felépítésű, a mindennapos üzemet bíró gépek, akár a Ju. 52.

A mai háború a repülőipart minden országban elsőrangú hatalmi tényezővé tette. A repülőgépek árai az első világháborúhoz viszonyítva nagymértékben nőttek. Az új gépek a modern technika precíziós mesterművei.

Még az amerikaiak is megmondták a

háború előtt, hogy a háború megnyerése egymagában mit sem érne, ha a nagyarányú tökebefektetéseket később nem lehetne hasznosítani. Ezért készülnek Amerikában a Ju. 52. géphez hasonló rendszerű, forgalmigépnek is alkalmas szállítógepek. Kétségtelen ugyanis, hogy a légiforgalom a háborúutáni időkben a legértékesebb szállítmányok, a posta- és személyszállítás jelentős részét átveszi és ezek a járatok menetsűrűségének olyan nagymértékű növelését eredményezi, amire pillanatnyilag

számítani sem mertek. Német részről alapvető intézkedések és előkészületek történtek, hogy az új világháború után megfelelő új légiforgalmi gépek álljanak a nemzetközi piac rendelkezésére.

Ma minden jel azt igazolja láthatólag, amit Junkers professzor mondott a kereskedelmi repülés jövőjéről:

„A repülőgép eltünteti a határokat, Európa egyetlen egységes egésszé olvad össze általa. A légiút az egyetlen korlát nélküli közút, melyen át valamennyi ember egymásra talál.”

Ismerjük meg a repülőgéptípusokat

Az előző 3. számunk 18. oldalán szereplő és a repülőgéptípusok részeit ábrázoló rajzok magyarázó szövegét most pótlólag közöljük.

Szárnyalakok: 1. téglány, 2. csúcsos, vagy hegyes, 3. trapéz, 4. kerekvégű trapéz, 5. vállas kerekített sarkú trapéz, 6. hónaljvas kerekített trapéz, 7. betüremió kerekített trapéz, 8. trapézsárny téglányalakú középrésszel, 9. mély középrésszerű szárny, 10. tojásdad, 10-A) ívelt, 11. ék, 12. háromszög, 13. nyílazó.

Orrformák; 4-A) sormotor, B) csillagmotor, C) sormotor hengeres burkolatban. Motor gondola elhelyezésének egyik módja: szárny alá épített csillagmotor, a szárnyból hátul kiálló gondolával.

Vezérsíkformák; 1. téglány, 2. kerekvégű téglány, 3. trapéz, 4. kerekvégű ék, 5. tojásdad, 6. összehajló oldalkormány-síkok, V-állású magassági irányművel.

Kettős oldalkormányok: 1. keskeny kettőskereszt, 2. széles kettőskereszt, 3. »H«, 4. csonka kettőskereszt.

Ha már az alakbeli jellegzetességek alapelemelt ismerjük, nézzük meg, mit is jelentenek az elkövetkező típusismertetések során a gépek méreteire, teljesítményeire és egyéb sajátosságaira vonatkozó szak kifejezések.

A repülőgép méreteit a következők alapján határozhatjuk meg:

Fesztávolság = a szárny hossza egyik szárnyvégtől a másikig (a gép legnagyobb szélessége).

Törzshossz = a gép törzsének hosszúsága a talajtól (légcsavar nélkül) től) a törzs végéig.

Magasság = a földön álló gép legmagasabb pontjának függőleges távolsága a légcsavarkúp hegyétől (törzsorrszárny).

Szárnyméllység = a szárny szélessége a repülés irányában.

Oldalviszony = a szárnyméllység és a fesztávolság hányadosa = $\frac{\text{szárnyméllység}}{\text{fesztávolság}}$.

A repülőgép súlya:

A repülő súly = a repülésre kész gép súlya kg-ban. Áll az üres-súlyból (sárkány, motor, felszerelés) és a terhelésből (legénység, üzemanyag, kenőanyag, hasznos teher).

Motorteljesítmény az egyes motorok földközeli teljesítménye lóerőkben. A magasság növekedésével a motorteljesítmény csökken. Az egyes motorok magassági teljesítményét külön meg szoktuk említeni.

Repülési teljesítmények szempontjából a következő értékeket különböztetjük meg:

Legnagyobb sebesség = legnagyobb vízszintes repülősebesség teljes gázzal működő motorral, km/óra-ban kifejezve.

Átlag-, vagy utazósebesség = vízszintes repülősebesség a motorteljesítmény $\frac{2}{3}$ részének kihasználása mellett, km/óra-ban kifejezve.

Emelkedési idő = 1000 méter magasságyerés ideje perc-ben kifejezve.

Emelkedőképesség = 1 másodperc

alatti magasságyerés m/mp-ben kifejezve.

Emelkedési határ = legkedvezőbb körülmények között elérhető legnagyobb magasság m-ben, vagy km-ben kifejezve.

Szolgálati csúcsmagasság = az a magasság m-ben, vagy km-ben, amelyen a gép még 30 m-t emelkedik 1 perc alatt.

Repülési időtartam = közbenső leszállás és üzemanyagfelvétel nélkül a levegőben eltölthető órák száma. (Függ a felvett üzemanyag és a hasznos teher viszonyától.)

Hatótávolság = közbenső leszállás és üzemanyagfelvétel nélkül berepülhető km-ek száma.

Hatósugár = a hatótávolság kb. 40—45 %-a.

Mostani számunkban kezdődő cikksorozatunk folyamán a hadviselő nagy számúban alkalmazott harci géptípusainak ismertetését adjuk, különös tekintettel azok felismerésének lehetőségére. A típusok leírásának egységes váza az eddig ismertett alapelemek felhasználásával röviden a következőkben foglalható össze:

Típuslevezetés.

Nemzetiség.

Feladat.

Szárnyelhelyezés.

Motorszám és fajta (sor-, vagy csillagmotor).

Szárnyállítás és szárnyalak.

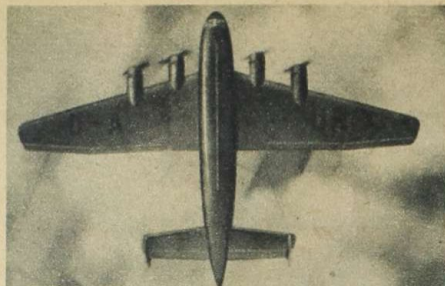
A motorbeépítés módja.

Kormánymű.

Törzs.

Futómű.

Különös jellegzetesség, méretek, teljesítmények.



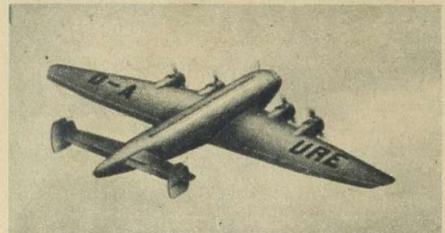
A Junkers Ju. 90. felülnézete



Szembeállítás a különbség a Ju. 290. és 90. szárnyalakja között



Ju. 290. téglányalakú középrésszel és részben kerekített trapéz szárnyvégekkel



A Ju. 90. kilépőéle, csűrő és téglapajl között állt. Oldalkormányok alakja összetett

Junkers Ju 90. Német szállítógép. Mélyszárnyú, négymotoros. Enyhén V-állású, kilépőélen törtvonalvezetésű, végein levágott ékszárnnyal. Szárnybaépített csillagmotorok. A törzs felőli motorok, melyeknek gondolái a behúzott futómű követésében hosszabbak, előbbre állnak a külsőknél. A szárny kilépőéle és a csűrők közt átlátni. Magasra helyezett trapéz irányfelület, H-elrendezésű, összetett oldalkormányokkal. Halálalakú törzs, hegyes, lépcsőzött orral. (A zárt vezetőfülke üvegburkolata a törzsorral felületéből lépcsőfokszerűen emelkedik ki). Az elhegyesedő törzsvég a kormány mögött kinyúlik.

Különös jellegzetesség: Ékszárnnyal, melyen a kilépőél és a csűrők közt átlátni; kormány mögött kinyúló törzsvég.

Fesztávolság 35 m, törzshossz 26.3 m.

BMW 132 H, egyenként 820 lóerős csillagmotorokkal, legnagyobb sebessége 350 km/ó. Repülő súlya 22.25 tonna, ebből 8.79 t. a terhelés. Emelkedési határa 5300 m, hatótávolsága 2000 km.

Jumo 211, egyenként 950 lóerős teljesítményű sormotorokkal, legnagyobb sebessége 3500 méteren 400 km/ó, átlaga 350 km/ó. Repülő súlya 24.5 tonna, melyből a terhelés 9.87 t. Emelkedési határa 6800 m, hatótávolsága 1500 km.

Mindkét esetben legénysége 4 főből áll és fegyverzetét 3 géppuska alkotja.

A Ju 90 továbbfejlesztett, korszerűsített változata a Junkers Ju 290, mélyszárnyú, négymotoros német szállítógép, az új Junkers gépekre (mint pl. a Ju 252 és Ju 352)

jellemző szárnnyal. Széles V-állású trapéz-szárnnyal, téglányalakú középrésszel és belépőélen kerekített sarkú, kilépőélen szögletes végekkel. Ellentétben a Ju 90-nel, itt a kilépőél és a csűrők közt nem lehet átlátni. A szárnybaépített csillagmotorok élvonal egybeesik (a négy motor egy sorban van). Magasra helyezett, V-állású magassági irányfelület, H elrendezésű, tojásdad oldalkormányokkal. Halálalakú, a Ju 90-nél karcsúbb törzs, melynek vége a kormány mögött kinyúlik. Futóműve behúzható.

Különös jellegzetesség: szárnyalak, motorok egy sorban, V-állású magassági irányfelület mögött kinyúló hegyes törzsvég.

Fesztávolság 35 m. Egyenként 1600 lóerős BMW 801 M csillagmotorokkal, legnagyobb sebessége 480 km/ó. Legénysége 4 fő.

Speciális
Repülő és rep. modellező díjak Schubauer J IV., Duna-utca 6 (Klotild-palota.)

A Ju 290 katonai változata a Ju 90 S. Külső megjelenésében csak annyiban különbözik tőle, hogy a törzsorral aljának baloldalán kidudorodó bombalövész- és géppuskaállást találunk. A kihegyesedő és részben üvegezett törzsvég géppuskaállást foglal magában. A törzsorral felső részén motorforgatású gépágyútorony.

Méretei és teljesítményei nagyjából megegyeznek a Ju 290 adataival. Bombaterhe 6 tonna, fegyverzete egy gépágyú és 2-3 géppuska.

Avro Lancaster I., angol közép-szárnnyú, négymotoros távolbombázó. Széles V-állású szárny, téglányalakú középrésszel és kerekvégű trapéz szárnyvégekkel. Szárnnyal alá épített, előreugró sormotorok. Mind a négy motor szakállas. (Lelőgő hűtő és hűtőburkolat). H elrendezésű, osztott, to-

jásdad oldalkormány, trapézalakú, középre helyezett magassági kormány. (A vízszintes irányfelület elhelyezkedése a törzsvéghez viszonyítva lehet mélyre, középre, vagy magasra helyeztet). Kettős állú, üveges törzsorral, puposan kiemelkedő üvegezett vezetőfülke-burkolattal. Az ü. n. kettős állú törzsorral létrejöttének két tényezője az üvegezett elejű bombalövész-fülke és a föléje épített motorforgatású géppuskatorony. Kormányok mögött nyúló, részben üvegezett, tompa törzsvég. Törzs-keresztmetszet ovális. Behúzható futómű.

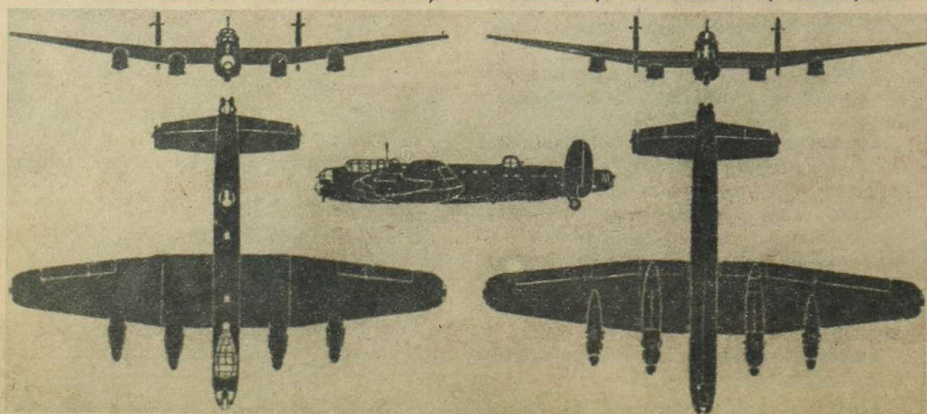
Különös jellegzetesség: üvegezett géppuskatorony a törzsorralban, a törzsvégben, a törzsközép felső és alsó részén; kerek szárnnyal; keskeny, magas, tojásdad oldalkormányok.

Fesztávolság 31 m, törzshossz 21.2 m.

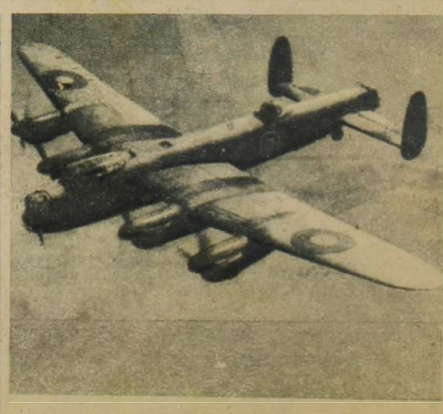
Egyenként 1260 lóerős Rolls-Royce Merlin XX. sormotorokkal, legnagyobb sebessége 3500 méter magasságban 480 km/ó, átlagsebessége 370 km/ó. Repülő súlya 29 tonna, ebből bombaterhe 8 tonna. Hatótávolsága csökkentett, hasznos terheléssel 4850 km. Emelkedési határa 10.000 m. Legénysége 6-8 fő. Fegyverzete négy motorforgatású Frazer-Nash rendszerű toronyban összesen 10 db 7.7 mm-es Browning géppuska.

A **Lancaster II.** külső megjelenésében annyiban különbözik a Lancaster I.-től, hogy hajtóerejét 1600 lóerő teljesítményű Bristol Hercules csillagmotorok szolgáltatják.

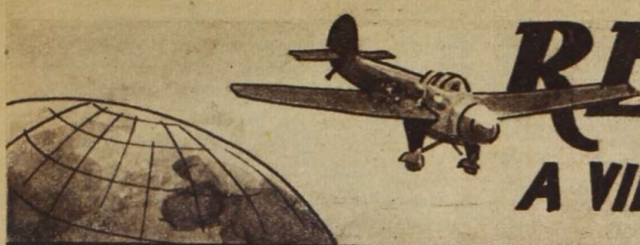
Sebesfi László



A sormotoros Avro Lancaster I. nézeti rajza: kerek szárnnyégek, keskeny és magas, tojásdad oldalkormányok és „kettősállú” törzsön a jellemzők



A Lancaster I. nehézbombázó



REPÜLŐHIREK

A VILÁG MINDEN TÁJÁRÓL

LÉGÜGYI POLITIKA, SZERVEZÉS

Dr. báró Richthofen vezértábornagy, aki azelőtt az Észak-Olaszországban harcoló német repülőhadereg élén állott, s aki a német légierők legfiatalabb vezértábornagya, ellenőrizhetetlen brit híradás szerint jelenleg a birodalom területén belül harcoló egyik német légi-hadsereg élén áll.

Grimm tüzérségi tábornok, a német légóltalmi liga volt elnöke, 71 éves korában meghalt. Grimm tábornok a német légvédelmi tüzérség kifejlesztése és Németország légóltalmának megszervezése körül maradandó érdemeket szerzett.

Angol mintára Kanadában is alkalmaznak ezután női pilótákat a mögöttes országrészben a katonai repülőgépeknek a gyártól a csapathoz történő átrepülésére.

A haderőnkivüli repülőképzésben lévő létszáma Angliában 250.000-ről 180.000-re esett le. Széleskörű propagandával kísérik meg a létszámot ismét a régi színvonalra emelni.

René Bouscat repülő hadtesttábornok, az afrikai francia légierők parancsnoka, állásától vissza akart lépni. Lemondását Le Troquer hadügyi és légügyi miniszter nem fogadta el. Visszalépési szándéka a francia haderőnél folyó tisztogatási akcióval volt összefüggésben,

amely közte és a felső vezetés között ellentéteket okozott.

A Lord Mountbatten brit tengernagy parancsnoksága alatt álló egyesített angol-amerikai délkeletázsiai haderő brit és amerikai alakulatait egységes vezetés alá helyezték. E légierők parancsnokságával Sir Richard Edmund Charles Peirse brit vezértábornagyot bízták meg, aki eddig az indiai légierők parancsnoka volt. Az új angolszász légi hadsereg egy hadműveleti és egy harcászati alkalmaszra szánt csoportból áll. Az előbbi az amerikai Howard C. Davidson tábornok, míg az utóbbit a brit John Eustace Arthur Baldwin altábornagy vezényli.

A brit légierők női segédszolgálatának felügyelőjéül Beryl Constance Beecroft ezredet bízták meg, aki így Lady Welsh tábornoknő örökebe lépett. Lady Welsh tábornoknő ugyanennek a női hadseregnek a parancsnokságát vette át.

MUSZAKI ÉS VEGYES HIREK

Saburo Endo altábornagy került a japán hadfelszerelésügyi minisztériumban a legfontosabb osztály: a repülőgépgyártás élére. A minisztérium egyébként Tozso miniszterelnök személyes vezetése alatt áll.

Az amerikai Lockheed-repülőgépgyár egyik leányvállalata azzal a tervvel foglalkozik, hogy a háború után a repülőgépgyártásban várható dekonjunkciójában mosogatógépek gyártására fog áttérni.

Egy washingtoni francia jelentés arról számolt be, hogy a Curtiss-Wright csoporthoz tartozó öt repülőgépgyár 40.000 munkása közül 5000 munkás sztrájkba lépett. A sztrájk a Wright Cyclone-mintájú kettős csillagmotorok, továbbá a Boeing B-29. mintájú nehéz bombázók gyártására erősen zavarólag hatott.

Az amerikai repülő üzemanyaggyártás fejlesztési programjának keresztülvitele késedelmet szenved — mondta az ásványolajkormánybiztos — s ez a körülmény a szövetségesek légitámadásait is befolyásolhatja. A késedelmet munkáshiánnyal magyarázzák. 1944-ben meg kellene kétszerezni az 1943-beli terme-

lést, ha a hadműveleti követelményeknek meg akarnának felelni.

Sanfranciskóban a Douglas-gyár égisze alatt új repülőgépgyár létesült, amely kizáróan kínai munkásokat foglalkoztat. A China Aircraft Inc. a kínai repülőipar megteremtésének kilindulópontjával tekinthető.

10 személy esett áldozatul egy repülő balesetnek Amerikában, amelyet a CG-4A-mintájú vitorlázó csapatszallító repülőgép hibás szerkezete idézett elő. A légierők két felelős állásban lévő tisztviselőjét felfüggesztették és a szolgálatban lévő 100 darab CG-4A-mintájú vitorlázó gép további repüléseit le tiltották.

A Grumman amerikai repülőgépgyár a „Hellcat”- és az „Avenger”-mintájú repülőgépek kipróbálására női berepülő pilótákat alkalmaz.

Ausztrália repülőipara, amely kezdetben csak iskolarepülőgépek gyártására volt berendezkedve, most már vadász, torpedóvető és közepes bombázó repülőgépeket is gyárt.

Az angolszász távolsági bombázókon és rombolókon ledobható üzemanyag-tartályokat alkalmaznak. Az új ledobható tartályok présanyagból készülnek és gelatine-bevonattal vannak áthatlan-ná téve.

Pilótatörök és övek

elsőrendű kivitelben

a készítőnél

MÉSZÁROS LAJOS

Budapest. VIII., Mária-utca 15

Telefon: 349-859

TÖRBROSSOK

„SZILMENT”

autóbiztonsági üveg
Lövedékálló pénztárlak

Szllánkmentes laboratóriumi üvegezés
Fényszórók, tükörlámpák

Gyártja:

LIGETI LÁSZLÓ

műszaki üvegyára

BUDAPEST, VIII., JÓZSEF-UTCA 3.

Telefon: 142-856. Alapítva: 1886.

Gyártelep: XIV., Erzsébet királyné útja 112-114

Telefon: 496-752

SPOLARICH

ZÖLDFE ÉTTEREM ÉS SÖRÖZŐ

KITÜNŐ KONYHA, POLGÁRI ÁRAK

CIGÁNYZENE: LAKATOS VINCE

Különtermek. Repülőtiszték találkozóhelye — I., KRISZTINA-TÉR 9

BLW natriumtöltésű repülőmotor szelepek, autó- és motorkerékpár szelepek

NOGRA zsíróprések

LEO légpumpák és kompresszorok

AMAL motorkerékpár karburátorok, alkatrészek

DPK motorláncok

Szerszámok és egyéb műszaki cikkek

Abt István műszaki kereskedő

Budapest, V. Váci-út 10. — Telefon: 317-166

A különböző japán repülőgéptípusokat az angolszászok népszerű nevekké változtatták meg egymástól. Ilyen nevek: Nell, Kate, Betty, Mavis, Emily, Oscar, Lily, Helen stb.

A repülőerődök javításánál a hatalmas monstrumot felfújható légszákokkal bakolják alá, hogy egyes részeit könnyebben hozzáférhetővé tegyék.

18.000 munkást ért halálos baleset az amerikai repülőgépgyárakban 1943 folyamán.

Svájc repülőipara ezidő szerint 5000 munkást és 650 egyéb alkalmazottat foglalkoztat.

REPÜLŐSPORT

3324 baleset történt 1942-ben az amerikai sportrepülésben. A halálos balesetek száma az előző évekhez képest csökkent, míg a kisebb balesetek száma, ahol csak jelentéktelen testi sérülések vagy géptörések voltak, szaporodott.

A baleset kivizsgáló bizottság a balesetek okairól a következő számszerű összeállítást készítette el:

Leszállásnál	1398
Indulásnál	541
Kényszerleszállásnál	515
Kényszerleszállás utáni indulásnál	398
Túlhúzásnál és az azt követő sebességvesztésnél	118
Összeütközésnél földi tárgyakkal	102
Rosszul kiszámított kényszerleszállásnál	83
Meg nem állapítható okból	60
A sárkány törése folytán	49
A légszár törése folytán	25
Összeütközés folytán másik repülőgéppel	18
Tűzeset, folytán	12
Összesen	3324

LEGIKÖZLEKEDÉS

Stockholm mellett a brommai légitörőt 24 millió svéd korona költséggel kibővítették. A bővítési és átépítési munkálatok két hónap múlva befejezést nyernek. Különösen nagy súlyt vetettek a guruló pályák kiépítésére, amelyek egyike 300 m széles és 1825 m hosszú. A brommai közforgalmi repülőtérrel záróan az európai forgalomra rendezik be, míg a tervezett transzatlanti légit forgalom repülőteréről a kissé távolabb fekvő Ska-Edeby melletti repülőtérrel szemelték ki.

A nemzetközi légiforgalomnak a háború után várható nagyarányú fellendülésére engednek következtetni azok a számok, amelyek angolszász körökben nap-nap után napvilágot látnak. Az Egyesült Államoknak a szárazföld fölötti légiforgalom fenntartásához állítólag 5500 repülőgépre, míg a transzocéáni légiforgalom üzemeltetéséhez 2000 repülőgépre lesz szükségük. Ezek a számadatok az angol lordok házában is vita tárgyát képezték. Az ott elhangzottak szerint Nagybritanniának összesen 3000 személy- és teherszállító repülőgép üzemben tartására lesz szüksége a háború után. Ezek közül 1000 a dominiumok közti légi összeköttetés biztosítására szolgál. A lordok házában az angol főváros közelében egy új közforgalmi repülőtér felállítását is követelték.

Az Egyesült Államok és India között — Afrikán keresztül — a rendszeres légiforgalom megindult. A gépek mintegy hat nap alatt teszik meg az utat. A forgalom kizárólag katonai célokra szolgál. A gépeknek itt egy új veszélyességi tényezővel is számolniuk kell, mégpedig a légitámadással. Egy forgalmi

gép már áldozatul esett egy japán vadászrepülőgéptámadásának. Mind a 20 utasa ejtőernyővel volt kénytelen elhagyni a repülőgépet.

KATONAI HÍREK

A Richthofen nevét viselő német vadászrepülőezred 2000-ik légi győzelmét aratta legutóbb. Az ezrednél hat tiszt viseli a tölgyfalombot — köztük Mayer őrnagy, ezredparancsnok —, húsz pedig a lovagkeresztet. Ez a ritka szép eredmény annál értékesebb, mert az ezred a keleti háború kitörése óta állandóan a nyugati hadszíntéren harcol a legkeményebb ellenféllel szemben.

Az Azori-szigeteken az angol légi és tengerészeti támaszpontok kiépítése gyors ütemben folyik. Ezeket a támaszpontokat főleg a német búvárhajók elleni védelemre akarják felhasználni. Főleg az úgynevezett partvédelmi erők (Coastal Command) tartja megszállva a szigeteket. Ezek az alakulatok négy-motoros, amerikai Consolidated B-24 „Liberator”-okkal, kétmotoros Lockheed B-18 „Venturák”-kal, kétmotoros Consolidated PBV-5 „Catalina”-mintájú vízi repülőgépekkel, továbbá négy-motoros angol Short „Sunderland”-mintájú vízi repülőgépekkel rendelkeznek. Az alakulatok parancsnoka: Bromet brit repülőbábornagy.

Nagybritannia polgári lakossága 1943 novemberben légitámadás következtében 119 halottat és 338 sebesültet veszített.

A délszlavországi hadműveleteknél december végén kerültek először bevetésre a németek ellen a Juin hadsereg tábornok vezetés alatt álló francia és afrikai haderők, amelyek Clark tábornok 5. amerikai hadseregének kötelékében harcolnak. (Juin tábornok, miután német fogságból elbocsátották, Girandhoz csatlakozott.) A francia légierők bevetéséről nem történt említés, valószínűleg amiatt, mert a francia repülők nagy része még az Egyesült Államokban van átképzés alatt.

A kanadai légierők földi személyzete állítólag teljesen ki van már egészítve s ezért ehhez a szolgálati ághoz új felvétel ezidő szerint nem történik.

1174 repülőgépet lőtt le 1943 folyamán részint a tenger, részint a német ellenőrzés alatt álló parti övezet fölött a német haditengerészet légvédelme.

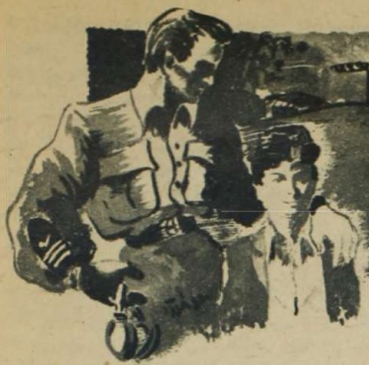
HAHL GYÖRGY
szerszámgár

Budapest, X., Kemence-u. 4.
Petrőczy-u. sarok
T.: 149-021



ÜGETŐVERSENYEK

Bélapátfalja: Páholtyúds 10 P.
ring-jegy 7,-, az I. helyre 5,-,
a II. helyre 2,- és a III. helyre 1,-80.



REPÜLJ TE IS PAJTÁS

VIII.

— Hanem úgy gondolom, Pista, mára éppen eleget ültünk itt egy helyben — tápázkodtam fel a zöld gyepről. Pista is fölkelt, nagyot nyújtózkodtunk és jólesően hunyorogtunk a nap fényes korongja felé.

A hármashatárhegyi repülőélet lassan elcsendesedett. A szél alábbhagyott, a lejtő mentén vitorlázó gépek egymás után ültek le a völgyben. Csak még egy M. 22-es keringett odafönn, nagyon magasan. Valami jó erős terméket foghatott, hogy még most, a közeledő alkonyban is ilyen magasan jár. Lassan elindultunk a Pilótaotthon irányába.

Igen. Kedélyesek és hasznosak voltak ezek az ügyességi gyakorlatok — beszéltem tovább kis barátomhoz, miközben lassan lépegettünk a sziklás, mohás lejtőn lefelé. Lábaik előtt a kanyargó Duna és a főváros színpompás panorámája terpeszkedett.

Eleinte sehogy se tudtuk, hogy mit nézzünk, mit válasszunk támpontnak a kapurepülésnél. Az egész kaput néztük egyszerre, ami oly kicsi volt, hogy képtelenségnek látszott érintés nélkül átrepülni rajta. Kezdetben még az is gondot okozott, hogy a gépet annyira a földközébe nyomjuk, hogy elférjen az 5 méter magas kapu alatt, de a kerekek ne érintsék a talajt. Ezután jött még csak a szárnyak távolságának a becslése a kapufélfaktól. Azután rájöttünk ennek is a nyitjára. Az volt a fortély, hogy nem volt szabad az egész nádkaput nézni, hanem csak a bal felső szögletét. Így ösztönyszerűen egyszerre becsültük a magasságot és oldalban a szárnytávolságot. Ettől kezdve csak igen ritkán vitte el valaki a kaput.

Arra akkor már rég rájöttünk, hogy pontos jelleszállást csak csúsztatással lehet végezni. Amikor 400 méteren a feljő repültünk és kikapcsoltuk a motort, akkor rendszerint máris elkezdtünk csúsztatni és egészen enyhe csúszófordulóval vettettünk magasságot és helyezkedtünk óvatosan a leszállás irányába. A besiklás közben is végig csúszattunk. Éppen ezért a távolságot jó rövidre kellett fogni és csak a kapu előtt, az utolsó pillanatban vettük egyenesbe a gépet, de akkor már a sebességet is el kellett vésztetnünk. annyira, hogy a kapu után azonnal le tudjunk ülni.

— Így elmesélve, szörnyen nehéznek látszik mindezekre a tényezőkre

egyszerre figyelni, de a valóságban nincs benne semmi boszorkányság és sok gyakorlattal ezt is el lehet sajátítani.

— Különös volt eleinte az álló motorral való siklás. Ilyenkor mindég eszembe jutott a sok sopánkodó lakus, amint tágrameredt szemmel mesélt: „Képzeld! Leállt a motorja és lezuhant...!” Hova jutnánk, ha minden repülőgép lezuhanna, amelyiknek a levegőben leáll a motorja? A motoros gép, ha a motorja leáll, éppen úgy viselkedik, mint motor nélküli testvére, a sikló- és vitorlázógépek, csak fennmaradásához valamivel nagyobb sebesség szükséges. Ha tehát a megfelelő siklósöveget adunk gépünknek, megfelelő siklósöveget adunk gépünknek, úgy a sebesség könnyen a többszörösére növelhető. A motoros gépek álló motorral is épp úgy kormányozhatók és vezethetők, mint házó motorral, természetesen állandó magasságvesztés mellett. Az ilyen repüléseknek a végén az úgynevezett kényszerleszállás következik.

— Ez is vöröspoztó a hozzá nem értők szemében. Kényszerleszállás!... és a következő gondolatlátszatunk már az, hogy mindennek vége, a gép roncsokban hever, mindenki meghalt...

— Valóságban ez se így van. A kényszerleszállások legnagyobb része igen csekély töréssel jár, a halálos baleset pedig a legnagyobb ritkaság. A végzetes kimenetelű kényszerleszállásoknál rendszerint kimutatható, hogy a gép vezetője nem volt eléggé körültekintő, vagy elvesztette józan hidegvérét.

— Nekem több kényszerleszállásom volt és kivétel nélkül mindegyik sérülés nélkül zajlott le.

— Egyik kényszerleszállásomnál éppen ezek a pénteki ügyességi gyakorlatok mentettek meg a géptöréstől. A pontos jelleszállások miatt ugyanis mindig a minimálsebességgel, vagyis a gép legkisebb sebességével kellett repülnünk, hogy a gépet a kiszámított pillanatban azonnal ültethessük. Így megtanultuk gépünket álló

motorral, a legkisebb sebesség mellett is tökéletesen uralni.

— Még oktató koromban történt, hogy egyik közeli repülőtéren sürgős futárpostát kellett vinnem. Párdás, havas, téli idő volt. A Hungária motorja a motorpróba alatt kifogástalanul működött, mégis, alig hagytam el a repülőter légtérét, a fordulatszám-láló mutatója egyszer csak ingadozni kezdett, majd teljesen visszaesett. Alig voltam még 200—250 méteren és szerencsétlenségemre pontosan a város közepe fölött. Motorom kihagyott, köhögött; azonnal elkezdtem fordulni vissza a repülőter felé. Sebességem rohamosan csökkent és a magasságmérő mutatója lassan elindult visszafelé...

— Tudtam, ha a motorom teljesen leáll, nem jutok ki a város területéről, a szűk, forgalmas utcák pedig istenkísértés volna kényszerleszállásra gondolni. A forduló alatt több mint 100 métert süllyedtem. Szorult helyzetemben rájöttem, ha a gázkart előre-hátra mozgatom, akkor a motor egy-egy pillanatra magához tér és rövid másodpercekig tűrhetlen húz. Magasságomat azonban még így sem tudtam tartani. Lassan, de egyenletesen süllyedtem. Alattam a háztetők mind közelebb suhantak tova, motorom köhögve, zihálva hol belehúzott, hol megint elfulladt és ilyenkor mint valami kötél nélküli, szabadon mozgó lift, süllyedtem tehetetlenül a föld felé.

— A város szélső házai fölött lebegtem; a házak között veteményeskertek, kerítések, kutak. Futóművem alig volt néhány méterrel magasabban a háztetőknél, még mindég süllyedtem és most halálos biztonsággal éreztem, hogy nem jutok túl az utolsó házaron. De valami elszánt ösztön mégis dolgozott bennem: ne ijedj meg... nincs semmi baj... ilyen repülést már sokszor végeztem a repülőtéren... ne add fel a küzdelmet... Minden ideg számmal figyeltem, állandóan játszottam a gázkarral és gépemet a legkisebb sebesség határán egyensúlyoztam tovább. Motorom az utolsó pillanatban kinlódva segített... túl voltam az utolsó háztetőn!

— Most pár pillanatig elég jól húzott. A kerítések magasságából sikerült felemelkednem mintegy 30 méterre. Még mindég vizesárkok, bolgárkert... Itt még mindig lehetetlen leszállni!

— Motorom megint cserbenhagyott. Előtte egy országút, magas távtróvezetékkel. Erősen süllyedek, érzem, hogy pont az úton fogok földet érni. Teljesen leveszem a gázt, majd lassan rádom. Motorom egészségesen fölzig, belerántok a botkormányba, gépem felágaskodik, átlebeg a huzalok felett, azután süllyed, süllyed, a botkormány úgy jár a kezemben, mint egy cséphadaró, hogy gépemet a lebegés határán egyensúlyban tartsam. A futómű odacsapódik a talajhoz, előtte bokorcsoport, gépem az ütdés következtében nagyot ugrik és a motor teljes erővel belehúz. Ismét 30 méteren vagyok. Előtte a repülőterti út, de a szélén magasfeszültség vezet, am-

Gyémánt bőrszír

kiváló minőség
bőrtárgyak ápolására

GYÁRTJA:

MÜLLER ÉS TÁRSA

Ipari Segédanyagok Gyára

BUDAPEST

X., Mázsza-utca 3. szám

Telefon: 148-970, 148-980

nek nem merek nekirepülni, mert gépem ismét veszedelmesen süllyed. Bosszankodom, hogy a távirópóznák az út túlsó szélén pont a magasfeszültség oszlopainak térközeibe vannak felállítva! Így még a huzalok alatt se tudok átszúzni. Pedig milyen gyermekjáték volna ez a mi kapurepüléseinkhez képest...

— Az utolsó pillanatban enyhén elkanyarodom. Sebességem annyira kevés, hogy a kormányfelületek alig fognak már és érzem, hogy ha nem vigyázok, azonnal lecsúszom. Motormom végkép leáll s én a repülőtér szélén sorakozó házak mögött nagy zűrtűgessel földet érek.

— Alig akurtam hinni, hogy még

életben vagyok, amikor az ülésből kiugrottam. Bőrsapkám alól csurgott a verejték, az ing nedvesen tapadt a testemhez, pedig volt vagy 10 fok hideg...

— Ez volt az első alkalom, amikor komoly viszonylatban is használt vettem ezeknek az ügyességi gyakorlatoknak. Ha a számtalan péntek délutánokon nem szoktam volna hozzá a húzó motor nélkül való repüléshez, ahhoz a bizonytalan, lebegő érzéshez, amivel az ilyen repülés jár és ha nem gyakoroltam volna ilyen helyzetekben a gép vezetését, akkor először is alaposan megijedtem volna, ami máris fél szerencsétlenség, másodsorban pedig az első háztetőn menthetetlenül fennakadtam volna.

A fenyőfák ágain keresztül előtűnt a pilótaotthon csinos köépülete. Nyitott ablakain vidám rádiómuzsika szállt felénk. A lépcső padkán többen ültek, félig még repülőruházatban, vagy rövidnadrágban, legtöbbször ingujjban, fiatal, pelyhedző állú, jónövésű legények. Még elég messze voltunk tőlük, nem hallottam, miről folyik a szó, de fogadni mernék, hogy se politikáról, se kávéházról, se feketeptiacról... hanem valami egészen másról. Olyan valamiről, amit csak mi tudunk, mi ismerünk és mi értünk.

Mi... repülők

(Folytatjuk.)

v. J. A.

A BzKRt-repülők ünnepélyes díjkiosztó gyűlése

A Beszkárt sportrepülő szakosztály kétségtelenül a magyar sportrepülés vezető élcsoporthoz tartozik. Több, mint tíz esztendeje dolgozik szakadatlan buzgalommal az egyesület a magyar repülésért és ez idő alatt minden téren figyelemreméltó eredményeket ért el.

A tagok munkásságának látható elismerésül idén több teljesítményjelvényt szereztek s ezeknek az adományozási irata az Internationale Studienkommission für den motorlosen Flug (ISTUS)-tól megérkezvén, ünnepélyes keretek között adták át a kiváló pilótáknak a vitorlázó repülés eme nagyszerű teljesítményekért adományozott díszjeleit.

Az ünnepélyes gyűlésen megjelent dr. Ember Sándor országgyűlési képviselő, a HMNRA intézőbizottságának elnöke, vitéz Háry László, ny. vezérőrnagy, a Magyar Aero Szövetség elnöke is. A Beszkárt részéről ott volt Verebely Jenő, a vállalat elnöke, Perczel György dr. vezérigazgató és báró Babarczy István helyettes vezérigazgató, a sportrepülő szakosztály vezetője és az egyesület tagjainak java, élükön Kovács Sándor főoktatóval.

Bevezetőül a Szózat elhangzása után báró Babarczy István, a Beszkárt sportegyesület sportrepülő szakosztályának vezetője üdvözölte a megjelenteket, ismertette az összejövetel célját és megemlékezve azokról is, akik nem lehetnek jelen, mert a haza iránt való kötelességük másfelé szólította őket. A magyar

repülés hősi halottainak, élükön dicső emléktű Kormányzóhelyettes Urunk emlékének egyperces néma felállással hódolt a díszgyűlés közönsége.

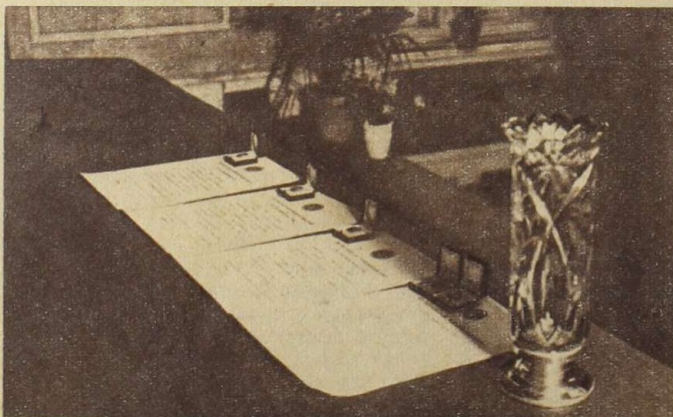
Ezután Kovács Sándor tette meg jelentését. Röviden vázolta az egyesület, helyesebben szakosztály múltját, kezdve az 1932—33 éveken, mikor dr. Perczel György megértő támogatásának köszönhetően a főváros vezető közlekedési vállalatának repülés iránt érdeklődő alkalmazottai, hogy tervezettségüket siker kísérte és a vállalat igazgatósága részéről olyan nagy értékű segítségre találtak, mint kevés magyar sportrepülő egyesület. Előbb a farkashegyi vitorlázókeret fejlődött naggyá, majd a motoros kiképzés is megindult s főleg a ferihegyi repülőtér üzembeállítása óta sokszorozódott meg a Beszkárt-repülők teljesítménye. Az idei szorgalmas munka eredménye, hogy az egyesület egy tagja aranyteljesítményjelvényt kapott, négyen pedig az ezüstkoszorús teljesítményjelvény elnyerésére méltó teljesítményt hajtottak végre.

Báró Babarczy István ezután átadta az egyesület kitűnő repülőinek a teljesítményjelvényeket. Élükön Stolte Jánost, a fiatal magyar vitorlázógárda egyik leghetesebb tagját érte a legnagyobb érdem: elnyerte az ezüstkoszorús teljesítményjelvényt (1960. sorzámmal) és nagyszerű belgrádi távrepülése jutalmául a világ 46-ik aranykoszorús teljesítményjelvényét. Ő a második magyar vitorlázórepülő, aki ezt a

jelenleg legmagasabb repülőelismerést megkapta. Ezüstkoszorús jelvényt kapta még Molnár István, aki az 1972. ezüstkoszorús vitorlázórepülője a világnak, a jelenleg katonai szolgálatot teljesítő Pelcz Sándor és Urbán István, aki az 1975. sz. ezüstkoszorús teljesítményjelvény boldog birtokosa lett. Valamennyiük nevében Stolte János köszöntö meg az elismerést (ő egyébként díszes vázát is kapott díj) és tett ígéretet arra nézve, hogy mindez csak ösztönzés, sarkallás lesz a jövőre, hogy fáradhatatlan munkával még nagyobb teljesítményeket érjenek el és még többet tehessenek a magyar repülésért.

A díjak kiosztása után dr. Ember Sándor, a HMNRA elnöke kért szót és rövid, magvas beszédben mutatott rá a Beszkárt-repülők munkájának óriási jelentőségére és meleg, elismerő szavakkal adózott az oktatói karnak, akik a haderőnkívüli kiképzés egyik legjelentősebb keretének fenntartásával lényegbevágóan támogatták a magyar repülőképzés ügyét. Különös hangsúllyal mutatott rá a repülés jelentőségére a mai időkben s arra, hogy ilyenkor a kötelesség teljesítésén felül a vállalt plusz-munka s mindannyiunk vállvetett összefogása hozhat csak eredményt. Megköszönte a Beszkárt jelenlévő vezetőinek, hogy ennyit törődnek a repüléssel, ennyire szívükön viselik a sportrepülő-szakosztály sorsát a megfelelő anyagi juttatással biztosítják munkájuk zavartalanását s így a fontos honvédelmi cél teljesülését.

A rövid gyűlés ezután a Himnusz hangjaival ért véget.

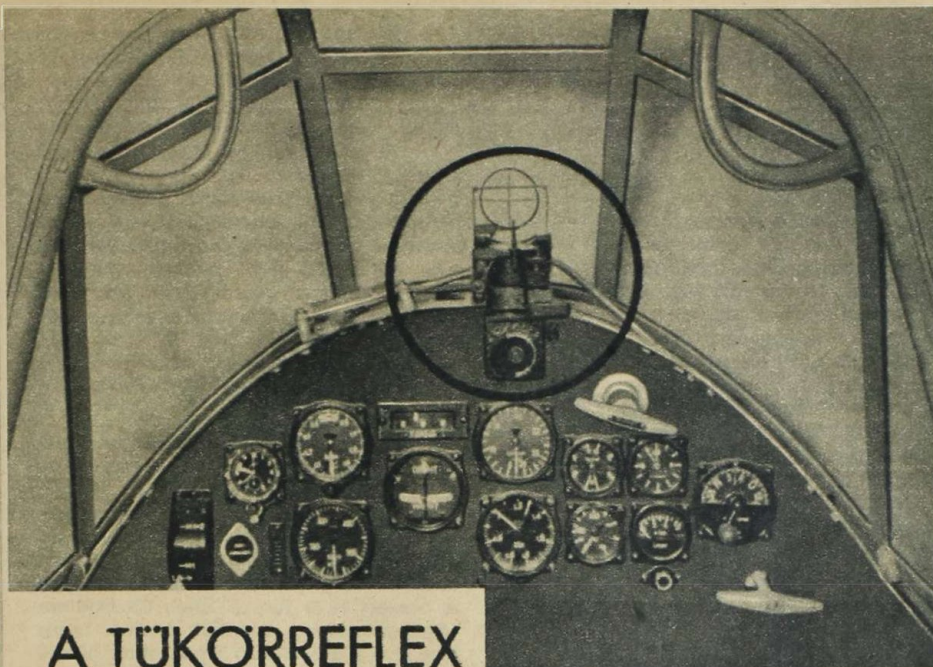
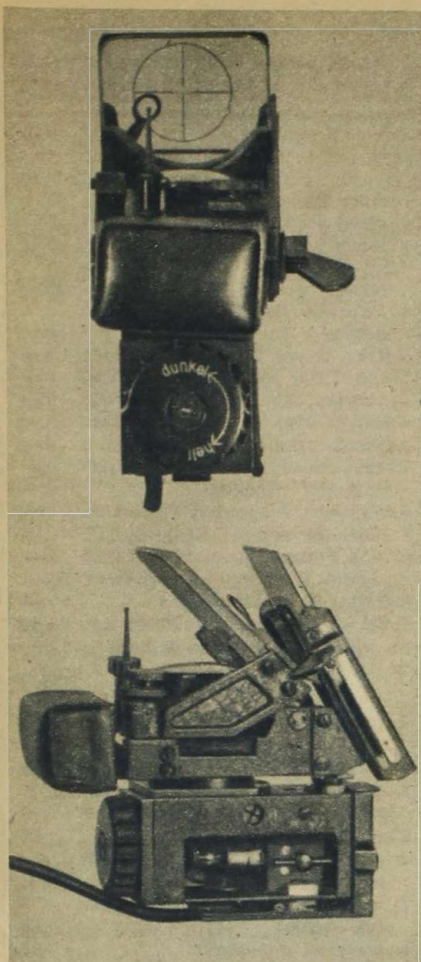


A teljesítményjelvények és az adományozási okmányok



Jobbról balra: Dr. Perczel György, vitéz Háry László, báró Babarczy István, dr. Ember Sándor, Verebely Jenő, Kovács Sándor

Egyperces néma tisztelegéssel hódolt a gyűlés a repülőhősök emlékének



A TÜKÖRREFLEX CÉLZÓKÉSZÜLÉK

A repülőgép mereven beépített tűzgépeinek korszerű célzókészüléke már nem az eddig használt mechanikus rendszerű irányzék, hanem a tükörreflex rendszerű célzókészülék. (Reflexvisier, német rövidítéssel: Revi.)

Ez a célzókészülék az eddigi irányzékokkal szemben lényeges előnyöket biztosít: elsősorban célzáskor a repülőgépvezető mindkét szemét nyitva tarthatja s adott kis határokon belül fejt is mozgathatja, anélkül, hogy a célzás pontosságát kedvezőtlenül befolyásolná.

A német légierő tükörreflexes célzókészülékeit a Berlin-Schönebergben lévő OIGEE cég tervezte és ennek licenciáit vették át a német hadfelszerelési ipar többi üzei. Közlésre eddig a 3c/3d Revi mintájú készüléket engedték, valószínű azonban, hogy ezt a rendszert még tovább tökéletesítették s ezzel a célzási távolságot és célzási pontosságot is kedvezően növelték.

A német légierő tükörreflexes célzókészülékeit a Berlin-Schönebergben lévő OIGEE cég tervezte és ennek licenciáit vették át a német hadfelszerelési ipar többi üzei. Közlésre eddig a 3c/3d Revi mintájú készüléket engedték, valószínű azonban, hogy ezt a rendszert még tovább tökéletesítették s ezzel a célzási távolságot és célzási pontosságot is kedvezően növelték.

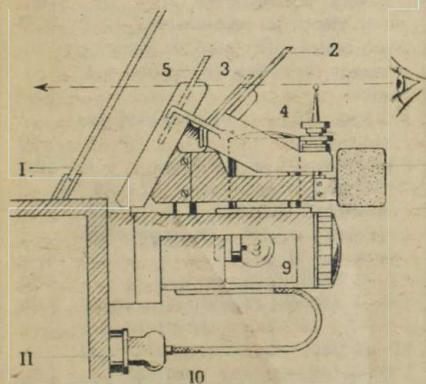
Az optika metszetét a 2. sz. ábra mutatja. Itt 1. a fényforrás, melynek fényerőssége az áramerősség változtatásával szabályozható, 2. egy üveglap belemaratott fonálkereszt, 3. a lencsekészlet és 4. a reflextükör. Balra az ábrán látszik a szem számára végtelenben tűnő fonálkereszt és célzókör, valamint az ellenséges repülőgép.

E vázlataink szemeltartásával a célzókészülékek működési elve a következő: a szabályozó ellenállás útján változtatható fényerősségű fényforrás a reflextükörről (ez 45 fokos szög alatt áll) vetíti a fonálkereszt képét, ami a repülőgépvezető szemében végtelenben lévőnek látszik; ugyanakkor a pilóta a tükörüvegen átnézve, látja a repülőgépet is. Túlságosan erős napsütés ellen a célzólemez elé napszűrőlap is tolható, egyébként pedig a fényforrás ereje olyanra választandó, hogy a fonálkereszt és a karika szinte kiugorjék az üveglapról, így sikerült az irányzékot a látóhatár fényviszonyaival összhangba hozni.

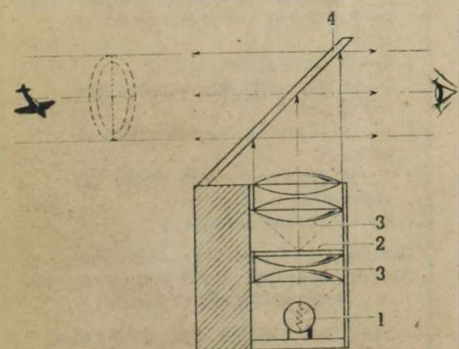
A repülőgépvezető feladata csupán annyi, hogy — helyén ülve — gépét akként irányítsa, hogy az ellenséges gép a körrel határolt fonálkereszt középsébe essék. Ezzel eleget tett minden követelménynek és megnyithatja a tüzet az ellenséges gépre.

A tükörreflexes célzókészülék, megfelelő pótkatrészekkel ellátva, a szél okozta eltolódást mérő műszerrel együtt a zuhanóbombatámadás célzásához is alkalmas.

A repülőgépvezetőt nagyban megkönnyíti ez a célzószerszám, mert nem zavarja a gépvezetés munkájában, hanem egyszerre teszi lehetővé a gépvezetői és lövészi teendők betöltését. Egyszerű, könnyen karbantartható, elhasználódó alkatrészekkel alig rendelkező készülék ez, amely ma már minden korszerű vadászgép elengedhetetlen tartozéka.



1. A célzókészülék vázlata



2. A célzókészülék optikájának metszete

Barangolás a légkör birodalmában

Írja: Dési Frigyes

A sajtóban járványszerűen terjednek — az idei tél enyhe januárja után — a februári időjárásra vonatkozó jövődölések. A polgári élet legkülönbözőbb fajtájú tudósai nyilatkoztak a kérdésről, a sajtóban és a rádióban egyaránt: nyugalmazott és aktív meteorológusok, asztrológusok, az időjárást magnetikus erővel irányítók s. i. t... Hallottunk napfoltokról, a bolygók különböző állásairól, az egymást visszaszorító és felemelő nyugati és keleti szelekről, dermesztően hideg februárról, mágneses erőkről és sok egyéb tudományos és tudománytalan színezetű elméletekről. Nem tesszük bírálat tárgyává a jövődöléseket, mert ez — a jelen háborús viszonyai között — nem lehet feladatunk. A nyilatkozóknak és nyilatkozatoknak is erre a tényre hívjuk fel figyelmüket: *háborúban tilos a prognózisadás, ez törvény és még akkor sincsen semmi alapjuk a távprognózisoknak, ha azok — minden alap nélkül valók.*

A naptári időjósoknak legszerencsésebbje — kétségkívül — Murphy Patrick volt, aki 1838 január 20-ára azt jóslta, hogy a nevezett dátum lesz a tél leghidegebb napja. Jóslata bevált, nap-tárát, amely 50 kiadásban jelent meg, elkapták. *Murphy e szerencsés jóslata révén 3000 fontot keresett.*

A *hógörgetek* (hólavínak) legveszélyesebb fajtája porhóból áll. A porhógörgeteg megindulását a legparányibb ok is kiválthatja: egy gyengébb szélroham, egy lehulló ágacska, a lépkedő állat, sőt az Alpok bizonyos útszakaszain azért kell a hegymászóknak hallgatagon járniuk, mert a *puszta hang is pusztító hógörgeteget indíthat el.*

Amerikában 1910 március 1-én pusztított a legborzalmasabb hógörgeteg, a Cascad-hegység (Washington-állam) egyik szakaszán: a wellingtoni vasútállomásról két vonatot, három mozdonyt, egy viztartályt és egy épületet sodort a közel 45 méter mélységű szakadékba. E szerencsétlenség 90 ember halálát okozta.

A repülés szempontjából az úgynevezett *hő- (helyi) zivatarok* általában nem jelentenek különösebb veszélyt, mert egyes helyeken (nem összefüggően!) jelentkeznek és ezért egyszerűen kikerülhetők. A zivatarcentrum már messziről felismerhető a sűrű esőszávkokról és az azokban lecsikázó villámokról. A zivatarmező határai élesek s oly lassan tolnak el, hogy a zivatar elől való kitérés nem okoz különösebb nehézséget. A hőzivata környezetében, sőt magában a zivatarban is, a levegő nyugtalansága és örvénylése mérsékelt, szinte csekélynek mondható. Más kép-

fest azonban a helyzet front-zivatar esetén. A frontzivatar megkerülése általában lehetetlen, mivel a zivatarfront igen hosszú. A német tengerpartoktól az Alpokig terjedő zivatarfront nem is olyan ritka jelenség! A zivatarfront átréptelése sem lehetséges, mert a zivatarral kapcsolatos fenyegető jelenségek körülbelül 4000 méterig súlyosan veszélyeztetik a gép épségét. Ha tehát az útvonalon zivatarfront közeleg: *habozás nélkül vissza kell fordulni vagy azonnal le kell szállni. Minden egyéb megoldás ésszerűtlen kockázatot jelent.*

A *lehulló jég szem igen nagy lehet.* Így például Potterben (Nebraska-állam, USA) 1928 július 6-án akkora jég szemek estek, mint egy óriási narancs: a legnagyobb jégdarab kerülete 43 cm és súlya 68 dekagram volt. A krónika azonban még súlyosabb jégdarabokról is beszél: 1829 június 15-én Cazorlában (Spanyolország) házakat döntött össze a jég és a lezúduló jégdarabok némelyike 2,5 kg-ot nyomott. Hasonló nagyságrendű jégdarabok estek 1925 aug. 10-én Heigrabenben, Hamburg közelében. Az egyik cserépszindellyel fedett házának tetőjét áttitotta az egyik jégdarab, a ház tulajdonosa lemérte, mérete 25×14×12 cm volt és súlya 2 kg körül.

Az olyan napokon, amikor gyenge a szél, a besugárzás okozta függélyes feláramlás (termikus konvekció) 1–2 m/sec sebességű. A leszálló mozgás általában csekélyebb mérvű. A 2 m/sec-nál nagyobb sebességek csak ritkán fordulnak elő. A termikus áramlatoknak még érzékelhető felső határa hozzávetőlegesen 1000 m-ig terjed.

Valamikor nemcsak villámhárítót, hanem jégelhárítót (franciául = paragrè-le) is használtak. A jégelhárító lényegében módosított villámhárító volt. Elterjedésének oka az a felfogás volt, amely a jég szemek keletkezésének fő okát az elektromos feszültségben látta. A jégelhárítóknak olyan nagymérvű levezető hatást tulajdonítottak, hogy a visszamaradó elektromos feszültség mellett már nem tartották a jég szemképződést valószínűnek. A jégelhárító fémhegyű póna volt s a fémhegyet drót kötötte össze a földdel. A tizenkilencedik század elején körülbelül egymillió jégelhárító működött Európában.

Szélmérővel a legerősebb szelet 1934 április 12-én a Washington-hegyen mérték: 370 km/órát (103 m/sec).

Néhány prognózis-szabály:
a) A már kora reggel jelenlévő gomolyfelhők rosszabbodásra mutatnak, esőre vagy szélre, rendszerint mind a kettőre; b) lencsealakú felhőformák vagy lencsealakú gomolyfelhők a közelítő rosszabbodást hozó hidegfront előjelei; c) a bástyaszerű gomolyfelhők megjelenése zivatarra mutatnak s a zivatar — megjelenésük után — körülbelül 8–10 óra múlva szokott bekövetkezni.

KÖNYVEK és TERVRAJZOK

I. KÖNYVEK

	Pengő
Tomor: Harcok az orosz égen . . .	8.—
v. Hefty F.: Mégis reptünk . . .	8.—
v. Hefty F.: Repülő előre . . .	20.40
Jánosy István: Vitéz Northy István, a repülő . . .	20.—
Dr. Abodó (Anderlik) Előd: A repülőgép és a repülés . . .	30.—
Patáky Géza: Ég és föld között . . .	8.—
Walter Tibor dr.: A repülő ember . . .	8.—
Svachulay Sándor: Repülőéletem . . .	8.—
Czilley Géza: A láthatatlan front . . .	8.—
Sebestyén László: Repülőhősök . . .	8.—
Raczkó-Jánosy: A léglőrök hadtudósaitól jelentik . . .	8.—
Kallenbach: A sportrepülő könyve . . .	4.—
V. Járomy Árpád: Csatarepülő . . .	16.—
Mónos Ferenc: Boszorkányszállítás . . .	8.—
Dr. Pethő: A légügyi jogszabályok . . .	20.—
Asbóth: A repülőgép . . .	2.—
Evva E.: Nyugalom a viharban . . .	13.80
Dr. Hille A.: Léglőrtan (kötve) . . .	12.—

II. TERVRAJZOK

1. szám: Nagyteljesítményű (CF—17) vitorlázómodel irányító kormányzásra . . .	2.50
2. szám: „Cinege” a tízéves repülő modellje (Kézdk iskolája) . . .	—90
3. szám: „Dongó” siklómodel . . .	2.50
4. szám: „Üborka” nagyteljesítményű vitorlázó model . . .	2.50
5. szám: „Pille” csapködőszárnyú model . . .	2.50
1. szám: A gumimotor . . .	1.50
2. szám: Az ifjúság repülőmozgalma honvédelem . . .	2.60
Huba vitorlázó iskolamodel . . .	3.20
Dyno rendszerű model benzínmotor tervrajza és építési utasítás . . .	5.—
Kisakkumulátor benzínmotoros modellekhez . . .	2.60
Irányítárányítási modellek . . .	2.50
Teljesítménylégcsavar zárttéri modellek számára . . .	2.—
Korszerű model szárnyszelvények I—VI. á . . .	3.—
I R—1 lejtővitorlázómodel . . .	3.20
I R—2 zárttéri teljesítménymodel . . .	3.20
I R—3 zárttéri papírbevonatú . . .	2.—
I R—4 papírmotor tervrajzcsomag . . .	2.—
I R—5 teljesítmény vitorlázó . . .	3.50
I R—6 zárttéri motoros Kacska . . .	2.—
I R—7 világrekorder zárttéri szélmalommodel . . .	3.—
I R—8 (Tóbiás II) benzínmotoros . . .	9.50
I R—9 (CF 14) teljesítményvitorlázó . . .	3.50
I R—10 furnírszárnyas sikló . . .	3.50
I R—11 (Opvind) teljesítmény termikvitorlázó . . .	4.—
I R—12 (L'urubu) lapostörzsi vitorlázó . . .	3.—
I R—14 (Pigmeo) olasz törpe gumimotoros . . .	3.—
I R—15 horvát vitorlázó . . .	3.—

Szállítja készpénzért, utánvétet, az összeg előzetes beküldése vagy befizetése ellenében postán a

MAGYAR REPÜLŐ SAJTÓVÁLLALAT
Budapest, Király-utca 93.

Postatakarékpénztári csekkszám: 34.285

VIHAR A HEGVEK KÖZÖTT.

REGÉNY ÍRTA: NAGY BELA.

(6)

„Nagyszerű!” — álmélkodott Mirov — „Ilyen honleányokra van szükségünk a cél érdekében. Már nem is tartalak tovább. Ha valamit megtudtok, azonnal értesítetek. Személyesen akarok beszélni majd veletek. Iván útján megtaláltok. Kell pénz?”

„Nem, még maradt a multikoriból!”

„Köszönöm, bajtárs, sok szerencsét!”

Útra bocsátotta Fedort, hosszan utána nézett, amint a szomszéd falu felé bandukolt. azután egy alig látható, de kis emelkedésű serpentin-en motorkerékpárját tolvaj, elindult a hegy gerince felé.

VII.

Az iskola telkének egyik oldalát a húsz éves cseh uralom jellemző „skatulya”-stílusában épített egyemeletes iskola, a másik oldalát pedig csinos formájú családi ház foglalta el. Köztük terült el a hatalmas udvar, amelyet az út felől fakkerítés határolt. Fedor a családi ház felé tartott, amelynek utcára néző nagy ablakát virágcserepek díszítették. Gondos és gyöngéd női kéz nyomai. Ez volt a tanító otthona.

A pap bekopogott az udvar felőli ablakon. Semmi válasz. Újabb erős zörgetés. Megint néma csend. Befordult az udvarra. A házikójához láncolt hatalmas farkaskutya, az övének a testvére, ismerősen mordult reá és nyugodtan tovább hagyta menni.

Az udvar mélyén, a frissen ásott virágágyak közt szabadon hagyott térségen apró emberkék, lányok és fiúk vegyesen játszadoztak. Köztük ébenfeketehajú fiatal leány osztotta dicsőreteit és megrovásait, hol hangosan velük együtt kacagott, hol szigorúan rászólt valamelyik kis pajkosra. Ilyenkor az apróság szépege fogadta meg, hogy többé nem lesz rossz és nem okoz fájdalmat a „Boch”-nak.

Fedor majdnem felfalta tekintetével a leányt. Nem csoda. Az alatt az egy év alatt, amíg nem láttuk, szépsége még jobban kifejlődött. Idomai megteltek, huncut szemében mély tűz lobogott és egész lényéből a fiatalság, az életre hivatottság áradt.

— Szervusz, Nadja! — kiáltott a pap.

A leány barátságosan fordult Fedor felé. Gyerekkoruk óta jó pajtások voltak s bár Fedor idősebb volt hat évvel nála, mindig igen jól megértették egymást. Fedor atyja ugyanis ebben a faluban volt lelkész mindaddig, amíg — több, mint húsz esztendeje már — egy hóförgeteges napon nem, tért vissza lelkészi útjáról. A Malaholica tetejének közelében szegény pásztortorcsalád tengette életét.

pán túlbuzgóságból játszadoztam a gyerekekkel tovább. Úgy szeretem őket, mintha az enyéim lennének. Várj rám!

Elbocsátotta az apróságokat, akik hangos köszönéssel iramodtak az ajtónak. Pár perc múlva kiürült a játszótér.

— Mi az a fontos, Fedor! — kérde a leány és jót húzott barátja hátára.

— Figyelj rám jól! Gyere, ülünk ide a tuják tövébe. Azt tudod, hogy Cebe, a szegény boldogult bátyád és én egy

ták vagytok. Egyébként, nyugodj meg, most is ruszin vagyok testestől-lelekestől. Nem felejttem el bátyámat és gyűlölöm a magyarokat!

— Érzem, Nadja, hogy nem hagysz cserben!

És Fedor beszélni kezdett. Beszélt Mirovról, a szövetségről, a célról, az eszközökről és végül arról a súlyos feladról amely most reájuk hárult. Hosszas ellenkezés után sikerült Nadja ellenérveit legyőznie és a leány elvállalta, hogy másnap, április 5-én bemegy a városba s megszerzi a kívánt adatokat.

Cebe emléke erősebb lett, mint a józan meglátás. Nadja elindult, hogy megbosszulja a bátyát. Eszközéül a két hadapród választotta.

VIII.

Szombaton este Nadja megérkezett a városba. Atyjának azt mondta, hogy a Húsvétra való bevásárlásokat kell elintézni és néhány napig a városban marad. A krisztusarcú papnál, abban a házban szállt meg, amelynek ajtója mögött két évvel ezelőtt a két hadapród elől eltűnt.

Gyönyörű vasárnapra virradt. Napfényben úszott az egész város és a templomba sietők kezében meleg szél lebegettette meg a barkákat. Virágvasárnapot ünnepeltek.

A rádió világtörténelmi napot jelentett be: a németek megindították diadalmas seregeiket a balkáni forrongások hazája, Jugoszlávia ellen, hogy végre leszámoljanak ezzel a tűzfészekkel. Nadja reszkette szívta magába a reggeli híreket, melyeket a brünni Donausender magyar nyelven sugározott ki és érezte, hogy bátyja eszményének érdekében sürgősen cselekednie kell.

Egész nap a folyóparti sétányt és a korzót járta. Hiába, egy repülőt sem látott. Persze, nem tudhatta, hogy a mozgósított repülőegységek egész napon át készségszolgálatban voltak és a beosztottak nem hagyhatták el a repülőteret. Dültől és fáradtságtól fuldokolva esett az ágya, este és ha kezeiugyében lett volna most valamelyik „hadapród” bizonyára megölte volna őt. Sirt a sikertelenség miatt. Bosszúja ott forrt minden ízében. (Folytatjuk)



Egyik fiúk súlyosan megbetegedett és lelki vigaszt vitt neki. Kora délután elindult onnan hazafelé, heves hóvihár keletkezett és azóta a jóságos Hajlik Nikolajt senki sem látta többé. Felesége bánatában utána halt és az árván maradt Fedort Nadja apja vette magához.

— Igazán nem szép, Fedor, hogy oly ritkán jössz át! — rebegte pajkos durcássággal a leány.

— Sok a dolgom, drága Nadja! De nem érnél most reá velem kettesben beszélni. Igen fontos közölni valóm van!

— Na-na, Fedor, csak nem megint szerelemről akarsz nekem ábrándozni?

— Szívesen tenném azt is, bár tudom, hogy mindig ki-nevetsz. De most másról van szó!

— Jól van bátyuska. Ugyis vége van már az órának, csu-

eszme hívei voltunk. Ukrajná-nak, amelynek keretében Kárpátalja ruszinjai önálló nemzeti életüket élik. Szegény Cebe ma már a mennyből nézi összeomlott álmunkat, én pedig azon fágadozom, már csak az ő megnyugtatóására is, hogy ez a vágyálom mégis mielőbb megvalósuljon. Nadja, légy ebben a segítségemre:

— De, Fedor, hiszen most már két éve itt vannak a magyarok és igazán nem panaszkodhatunk rájuk. Kárpátalja gazdaságilag fellendült. Kulturánkat önállóan fejleszthetjük, a bennünket fojtogató zsidóságot visszanyomják odajába... Van ennivalónk és van ruszin nyelvünk!

— Nadja, megrémítesz! Te, aki pusztá kézzel megöltél volna minden magyart, most így beszélsz. Gondolj Cebére!

— Nem tudom, miért, de az az érzésem, hogy fantasz-

Új Magyar Színház

Előadások kezdete: Minden este 1/7 órákor, vasárnap és ünnepnapokon d. u. 3 órákor is.

Jegypénztári telefon: 22-32-35

Igazgatóság: 22-34-34

Jegyrendelések:

Minden nap d. e. 10-1-ig, d. u. 4-7-ig.

Pályázati hirdetmények

Három „Pályázati hirdetmény”-t adott ki a m. kir. Honvédelmi Minisztérium.

Az elsőben pályázatot hirdet a m. kir. honvédelmi miniszter a m. kir. „Hunyadi Mátyás” közégi honvéd középiskolai nevelőintézet I. évfolyamának az 1944/45. tanévben megüresedő államköltséges helyeire, valamint a II., III., IV. évfolyamokban esetleg megüresedő államköltséges helyekre. A m. kir. „Hunyadi Mátyás” honvéd középiskolai nevelőintézet teljes ellátást nyújtó, I.-IV. évfolyamú, honvéd középiskolai nevelőintézet, melynek tanterve a gimnázium tantervével azonos.

A másodikban pályázatot hirdet a m. kir. honvédelmi miniszter a m. kir. „Gróf Károlyi István” nagykárolyi honvéd fiú nevelőintézetben (internátusban) az 1944/45. tanévre megüresedő államköltséges helyek betöltése céljából. A m. kir. „Gróf Károlyi István” honvéd fiúnevelőintézet (internátus) a nagykárolyi Kegyes Tanítórendi gimnáziumba kijáró növendékek részére létesített teljes ellátást nyújtó nevelőintézet.

Mindkét intézet jótékonyági jellege a honvédegyének gyermekeinek ellátását, nevelését és iskoláztatását biztosítja. Tehát nem a honvéd tisztképzés céljait szolgálja.

Mindkét pályázati hirdetmény részletesen közli a pályázati feltételeket, a felvétel módjait és a beadandó kérvények mintáit. A szabályszerűen felszerelt kérvények benyújtási határideje mindkét intézetnél 1944. április hó 15.

Pályázatot hirdet a m. kir. honvédelmi miniszter a m. kir. „Zrínyi Ilona” soproni honvéd tiszt leánynevelőintézet I. osztályának az 1944/45. tanévben megüresedő államköltséges helyeire, valamint a II.-VII. osztályokban esetleg megüresedő államköltséges helyekre. A m. kir. „Zrínyi Ilona” honvéd tiszt leánynevelő intézet teljes ellátást nyújtó I.-VIII. osztályú honvéd középiskolai leánynevelőintézet. Az intézet jótékonyági jellege honvédtisztek arra rászoruló leányainak ellátását és nevelését biztosítja. A pályázati hirdetmény részletesen közli továbbá a pályázati feltételeket, a felvétel módjait és kérvénymintákat. A kérvények beadási határideje 1944. április hó 15.

Autopax

tűzoltókészülék

HIRMANN FERENC

Budapest, VII., Csányi-utca 9

Járjon az ERZSÉBEIVÁROSI, JÓZSEFVÁROSI

és az óbudai

KISFALUDY SZÍNHÁZBA

Minden pénteken új műsori Legdrágább hely 3 P. Naponta két előadás fél 5 és este 7 órákor.

Figyelje a napilapok műsorrovatát!

ROMHÁNYI ISTVÁN

műszaki nagykereskedés

a Kratzsch model-benzinmotor

képviselője és egyedárúsítója

Budapest, V., Katona József-u. 2/d.
Telefon: 113-299, 317-155

*Freckeltői-
újság*

Szabó Lajos, Sümeg. 1. Az Arado 96. B. 2. Az Ar. 96. B. fesztávja 11 méter, törzshossza 8,75 méter. Egy darab Argus 410. motorral repül. Legnagyobb sebessége 340 km/óra, utazósebessége 245 km/óra. 3. A Messerschmitt M. 108. Taifun kétüléses túragép. Fesztávolsága 10,5 méter. Legnagyobb sebessége 305 km/óra, utazósebessége 210 km/óra. Egy Argus As 10. C. motorral repül. 4. Az Arado gép korlátlanul műrepülhet.

„Több pécsi olvasó.” Amint megfelelő anyagot gyűjtöttünk össze repülőhumort is közlünk.

Szokolik Lajos, Nyiregyháza. 1. A harci gépek szárnyain látható betűk az ezred, osztály és század jelzései, melybe a gép tartozik. 2. Ha a felvételek jók, akkor közölni fogjuk őket. 3. Cikkét képpel együtt küldje be szerkesztőségünkbe. Ha a kívánt mértéket megüti, nincs akadálya a cikk megjelenésének.

Pál Albert, Budapest. Helmut Lent őrnagy halálának körülményeiről még nincs birtokunkban német közlemény. Légigyezelmeinek számát nem tudjuk.

Zs. Tóth Gábor, Budapest. A Junkers Ju. 52. mint csapatszallító gép. 25 teljesen felszerelt katonát vihet magával. Ennek megfelelően, teherszállítóként alkalmazva, mintegy 3 tonna teherrel rakható meg.

NAGY IMRE

VIRÁGOK
PÁLMÁK
KOSZORÚK

Udvari szállító

IV., Fővám-tér 5.

Tel: 186-820

Madách Színház

VII., Madách-tér 6.

Igazgatósági telefon: 228-210.

Pénztári telefon: 221-244.



MARX-MARX
ELSŐ MAGYAR REPÜLMŰSZERGYÁR

Felelős szerkesztő és kiadó:

JÁNOSY ISTVÁN
FŐSZERKESZTŐ

MAGYAR SZÁRNYAK

megjelenik havonta kétszer

minden 1-én és 15-én. Előfizetési ára egy évre 24 pengő. Vállalatoknak, jogi személyeknek évi 50 pengő. Egyes szám ára 1 pengő. Szerkesztőség és kiadóhivatal: Budapest, VII., Király-u. 93. sz. Telefon: 222-422. Postatakarékpénztári csekk számla: 29.830.

Kéziratokat és fényképeket nem örlünk meg és nem adunk vissza. Levelekre csak beküldött levélbélyeg ellenében válaszolunk.

Sajtott, húzott
és forgácsolt



vas- és fémtömegcikkék
modern edző- és hőkezelőberendezés
finommechanika



VITÉZ **GIRA ÉS BECSEY**
FÉMÁRUGVÁR
PESTSZENTERZSÉBET
TELEFON: 347-940, 147-841

VARGA JÁNOS

speciális műszerüzeme

Autogénhővezető és
vágóberendezések



Nyomásezabályozók
feszítőkezelő készülékek

BUDAPEST III, ÁRPÁD FEJEDELEM UTJA 47.
Telefon: 356-579.

**Vásároljon
könyvosztályunknál**

LIBIK ÉS TÁRSA

Budapest, VI., Gr. Zichy Jenő-u. 20. Telefon: 118-927

MOTORSZELEPEK, MOTOR- ÉS
REPÜLŐGÉP ALKATRÉSZEK
CSAVAROK, ALUMINIUM ÉS
DURALUMIN SZEGECSEK stb.



LAKKOK
FESTÉKEK

Lakker

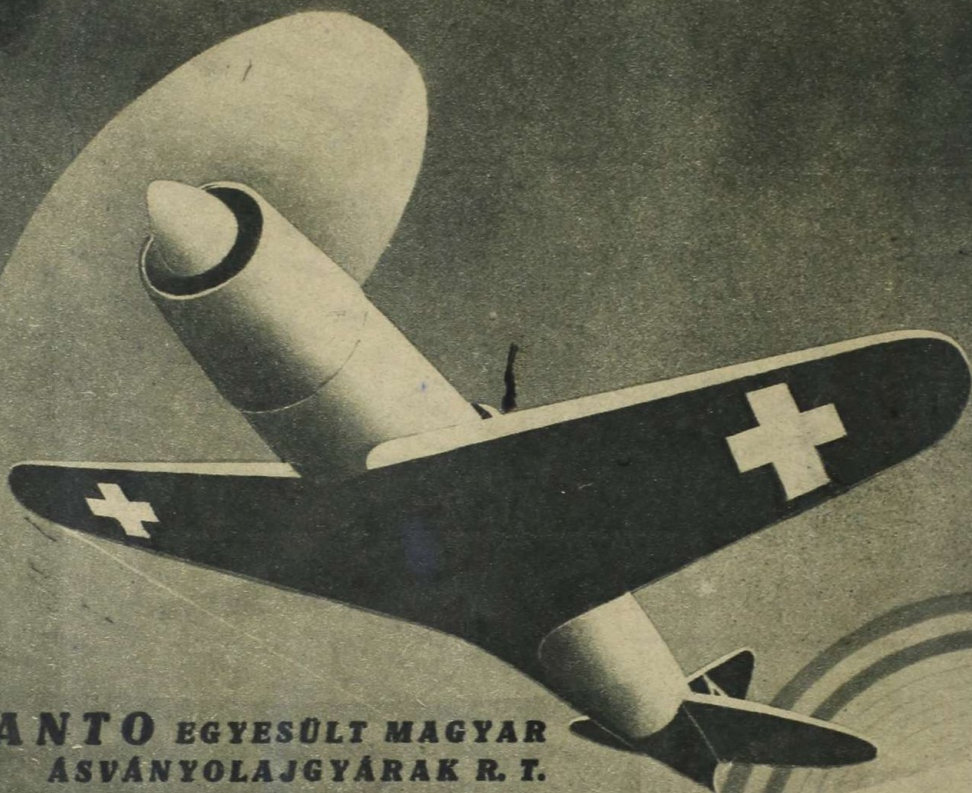
OL MEGBIZHATÓAK
BUDAPEST, V. VÁCI-ÚT 34

ARADO

ARADO

FLUGZEUGWERKE G.M.B.H.

repülő-üzemanyag



FANTO EGYESÜLT MAGYAR
ASVANYOLAJGYÁRAK R. T.
MAGYARORSZÁGI
VACUUM OLAJÜZEMEK
A M. KIR. KINCSTÁR
HASZNÁLATÁBAN

PÉTI NITROGÉN MŰVEK R. T.



SHELL KŐOLAJ R. T.

gyártmányait forgalomba hozza a



magyar aerobenzin

árak:
9.830.

ket nem ör.
k vissza. Le-
levélbélyeg
unk.

Budapest, V, József nádor-tér 7, tel. 387-137. Közforgalmi repülőtér